Reptilien und Amphibien

von

Madagascar, den Inseln und dem Festland Ostafrikas.

(Sammlung Voeltzkow 1889—1895 und 1903—1905.)

Von

Prof. O. Boettger †

Frankfurt a. M.

Mit Tafel 23—30 und 1 Textfigur.



Reptilien und Amphibien

von

Madagascar, den Inseln und dem Festland Ostafrikas.

(Sammlung Voeltzkow 1889—1895 und 1903—1905.)

Von

Prof. **O. Boettger** † in Frankfurt a. M.

Mit Tafel 23—30 und 1 Textfigur.

Liste der in der Arbeit aufgeführten Arten und ihrer Fundorte.

Ranidae.

Rana labrosa Cope. Madagascar.
„ *adspersa* Tschudi. Britisch- und Deutsch-Ostafrika.
„ *oxyrhynchus* Smith. D.O.A.; Lamu; Zanzibar; Pemba.
„ *mascareniensis* D. B. Deutsch-Ostafrika; Lamu; Madagascar.
„ *bravana* Pts. Lamu; Pemba.
Mantidactylus ulcerosus Bttg. Madagascar.
„ *lugubris* A. Dum. Madagascar.
„ *cowani* Blgr. Madagascar.
„ *ambreensis* Mocq. Madagascar.
* „ *multiplicatus* Bttg. Madagascar.
„ *asper* Blgr. Madagascar.
* „ *frenatus* Bttg. Madagascar.
**Rhacophorus obscurus* Bttg. Madagascar.
„ *tephraeomystax* A. Dum. Moheli; Madagascar.
„ *difficilis* Bttgr.
„ *rhodoscelis* Blgr. Madagascar.
* „ *bicalcaratus* Bttg. Madagascar.
* „ *sikorae* Bttg. Madagascar.
„ *femoralis* Blgr. Madagascar.
* „ *isabellinus* Bttg. Madagascar.
„ *liber* Peracca. Madagascar.
„ *madagascariensis* Pts. Madagascar.
Chiromantis xerampelina Cope. Deutsch-Ostafrika; Zanzibar.
Phrynobatrachus acridoides Cope. Pemba; Mafia.
Rappia renifera Bttg. Madagascar.
„ *fulvovittata* Cope. Zanzibar.
„ *picturata* Pts. Pemba.
„ *concolor* Hallow. Zanzibar.
„ *betsileo* Grand. Madagascar.
Megalixalus leptosomus Pts. Deutsch-Ostafrika.
„ *madagascariensis* D. B. Madagascar.
* „ „ var. *alboguttata* Bttg. Madagascar.
* „ *mocquardi* Bttg. Madagascar.
* „ *fornasinii* Bianc. Zanzibar; Pemba.
„ „ var. *unicolor* Bttg. Pemba.
Hylambates maculatus A. Dum. Zanzibar.

Dendrobatidae.

Mantella aurantiaca Mocq. Madagascar.
* „ *pollicaris* Bttg. Madagascar.
Stumpffia psologlossa Bttg. Madagascar.

Ergystomatidae.

Calophrynus calcaratus Mocq. Madagascar.
Phrynomantis bifasciata Smith. Deutsch-Ostafrika; Zanzibar.
Breviceps mossambicus Pts. Deutsch-Ostafrika.
Hemisus sudanensis Steindach. Zanzibar.

---

* Bedeutet: in dieser Arbeit neu beschriebene oder von Voeltzkow neu gefundene Arten.

Dyscophidae.

**Platyhyla voeltzkowi* Bttg. Madagascar.
**Phrynocara laeve* Bttg. Madagascar.
* „ *quinquelineatum* Bttg. Madagascar.
Bufo vulgaris Reuss. Br. u. D.O.A.; Lamu; Pemba.
„ *taitanus* Pts. Mafia.
Xenopus muelleri Pts. Br. u. D.O.A.; Zanzibar; Mafia.
**Bdellophis unicolor* Bttg. Britisch-Ostafrika.

Geckonidae.

Phyllodactylus oviceps Bttg. Moheli; Madagascar.
„ *sancti johannis* Gth. Moheli; Madagascar.
„ *bastardi* Mocq. Madagascar.
„ *stumpffi* Bttg. Madagascar.
„ *pictus* Pts. Madagascar.
Ebenavia inunguis Bttg. Madagascar.
Hemidactylus frenatus D. B. Lamu; Moheli; Mayotte; Mad.
„ *mabuia* Mor de Jonn. Br. u. D.O.A.; Witu-Inseln; Pemba; Zanzibar; Comoren; Insel Europa; Jouan de Nova; Madagascar.
„ *brookei* Gray. Lamu.
Gehyra mutilata Wigm. Madagascar.
**Microscalabotes spinulifer* Bttg. Madagascar.
Lygodactylus verticillatus Mocq. Insel Europa; Madagascar.
* „ *insularis* Bttg. Jouan de Nova.
* „ *tuberifer* Bttg. Madagascar.
* „ *heterurus* Bttg. Madagascar.
* „ *robustus* Bttg. Madagascar.
„ *picturatus* Pts. Br.O.A.; Patta; Lamu; Mafia.
„ *grotei* Sternf. Deutsch-Ostafrika.
Blaesodactylus boivini A. Dum. Madagascar.
Geckolepis maculata Pts. Madagascar.
„ *typica* Grand. Madagascar.
* „ *polylepis* Bttg. Madagascar.
Phelsumia madagascariensis Gray. Pemba; Madagascar.
„ „ var. *abbotti* Stegm. Aldabra.
„ *dubia* Bttg. Comoren; Madagascar.
„ *breviceps* Bttg. Madagascar.
„ *micropholis* Bttg. Madagascar.
„ *laticauda* Bttg. Anjouan; Mayotte.
„ „ var. *comorensis* Bttg. Groß-Comoro; Mayotte.
* „ *V-nigra* Bttg. Groß-Comoro; Anjouan; Moheli.
„ *lineata* Bttg. Madagascar.
* „ „ var. *bifasciata* Bttg. Madagascar.
Uroplates fimbriatus Schneid. Madagascar.
* „ *sikorae* Bttg. Madagascar.
Agama mossambica Pts. Deutsch-Ostafrika.
„ *atricollis* Smith. Deutsch-Ostafrika; Lamu.

Iguanidae.

Chalarodon madagascariensis Pts. Madagascar.
Hoplurus sebae D. B. Madagascar.
„ *cyclurus* Merr. Madagascar.
„ *quadrilineatus* A. Dum. Madagascar.

Gerrhosauridae.

Zonurus trepidosternum Cope. Deutsch-Ostafrika.
Varanus niloticus L. Deutsch-Ostafrika; Mafia.
**Geocalamus noltei* Bttg. Deutsch-Ostafrika.
Latastia longicaudata Reuss. Deutsch-Ostafrika.
Eremias spekei Gthr. Deutsch-Ostafrika.
Zonosaurus madagascariensis Gray. Madagascar.
Zonosaurus laticaudatus Grand. Madagascar.
„ *kersteni* Grand. Madagascar.
„ *quadrilineatus* Grand. Madagascar.
„ *rufipes* Bttg. var *subunicolor* Bttg. Madagascar.
Tracheloptychus madagascariensis. Madagascar.

Scincidae.

Mabuia aureopunctata Grand. Madagascar.
„ *comorensis* Pts. Zanzibar; Mafia; Comoren.
* „ „ var. *infralineata* Bttg. Insel Europa.
* „ *albotaeniata* Bttg. Pemba.
„ *planifrons* Pts. Patta; Lamu.
„ *elegans* Pts. Madagascar.
„ *gravenhorsti* D. B. Madagascar.
„ *varia* Pts. Britisch- und Deutsch-Ostafrika; Zanzibar.
„ *striata* Pts. B. u. D.O.A.; Pemba; Anjouan.
**Lygosoma pembanum* Bttg. Pemba.
„ *modestum* Gthr. Deutsch-Ostafrika.
„ *sundevalli* Smith. Deutsch-Ostafrika; Mafia.
Ablepharus boutoni Desj. var. *peroni* Coct. Br. u. D.O.A.; Manda; Pemba; Aldabra; Moheli; Mayotte; Jouan de Nova; Mad.
„ „ „ „ *quinquelineata* Gthr. Anjouan.
* „ „ „ „ *atra* Bttg. Groß-Comoro.
* „ „ „ „ *bitaeniata* Bttg. Insel Europa.
„ *wahlbergi* Smith. Lamu; Manda; Mafia.
Scelotes astrolabi D. B. Madagascar.
„ *polleni* Grand. Madagascar.
* „ *intermedius* Bttg. Madagascar.
„ *igneocaudatus* Grand. Madagascar.
Sepsina macrocerca Gthr. Madagascar.
„ *melanura* Gthr. Madagascar.
„ *johannae* Gthr. Anjouan; Moheli.
Acontias holomelas Gthr. Madagascar.
„ *hildebrandti* Pts. Madagascar.
Grandidierina rubrocaudata Grand. Madagascar.
„ *fierinensis* Grand. Madagascar.
**Voeltzkowia mira* Bttg. Madagascar.

Chamaeleontidae.

Chamaeleon dilepis Leach. D.O.A.; Zanzibar; Mafia.
„ „ var. *quilensis* Boc. Br. u. D.O.A.; Pemba.
„ *lateralis* Gray. Madagascar.
„ *verrucosus* Cuv. Madagascar.
„ *oustaleti* Mocq. Madagascar.
„ *pardalis* Cuv. Madagascar.
„ *guentheri* Blgr. Madagascar.
„ *semicristatus* Bttg. Madagascar.
„ *cephalolepis* Gthr. Groß-Comoro; Madagascar.
„ *polleni* Pts. Mayotte.
* „ *voeltzkowi* Bttg. Madagascar.
„ *gastrotaenia* Blgr. Madagascar.
„ *tavetensis* Steindach. Deutsch-Ostafrika.
„ *fischeri* Rchnw. Deutsch-Ostafrika.
* „ *monoceras* Bttg. Madagascar.
„ *tenuis* Matsch. Deutsch-Ostafrika.
„ *deremensis* Matsch. Deutsch-Ostafrika.
„ *nasutus* Gray. Madagascar.
„ *gallus* Gthr. Madagascar.
„ *fallax* Mocq. Madagascar.
„ *rhinoceratus* Gray. Madagascar.
„ *parsoni* Cuv. Madagascar.

Chamaeleon jacksoni Blgr. Madagascar.
Brockesia stumpffi Bttg. Madagascar.
„ *minima* Bttgr.
„ *dentata* Mocq. Madagascar.
„ *superciliaris* Kuhl. Madagascar.
Rhampholeon kersteni Pts. Deutsch-Ostafrika.

Typhlopidae.

Typhlops braminus Daud. Anjouan; Moheli; Madagascar.
„ *arenarius* Grand. Madagascar.
„ *pallidus* Cope. Pemba.
„ *boettgeri* Blgr. Madagascar.

Boidae.

Glauconia emini Blgr. Pemba.
* „ *boulengeri* Bttg. Manda.
Corallus madagascariensis D. B. Madagascar.
Boa dumerili Jan. Madagascar.
„ *madagascariensis* D. B. Madagascar.

Colubridae.

Polyodontophis torquatus Blgr. Madagascar.
Dromicodryas bernieri D. B. Madagascar.
„ *quadrilineatus* D. B. Madagascar.
Idiophis vaillanti Mocq. Madagascar.
* „ „ var. *extensa* Bttg. Madagascar.
Tropidonotus olivaceus Pts. Zanzibar; Mafia.
„ *stumpffi* Bttg. Madagascar.
„ *lateralis* D. B. Madagascar.
„ *dolichocercus* Peracca. Madagascar.
Lioheterodon madagascariensis D. B. Madagascar.
* „ *voeltzkowi* Bttg. Madagascar.
„ *modestus* Gthr. Madagascar.
**Heteroliodon torquatus* Bttg. Madagascar.
**Pararhadinea melanogaster* Bttg. Madagascar.
Boodon lineatus D. B. Deutsch-Ostafrika; Patta; Zanzibar.
„ „ var. *bipraeocularis* Gthr. Br. u. D.O.A.
Lycophidium acutirostre Gthr. Deutsch-Ostafrika.
„ *capense* Smith. Deutsch-Ostafrika; Zanzibar.
„ *jacksoni* Blgr. Pemba.
Chlorophis hoplogaster Gthr. Deutsch-Ostafrika.
„ *neglectus* Pts. Mafia.
Philothamnus semivariegatus Smith. D.O.A.; Pemba; Zanzibar; Mafia.
Coronella semiornata Pts. Deutsch-Ostafrika.
Dasypeltis scabra L. Deutsch-Ostafrika; Mafia.
Geodipsas infralineata Gthr. Madagascar.
Ithycyphus goudoti Schlg. Madagascar.
„ *miniatus* Schlg. Madagascar.
Langaha alluaudi Mocq. Madagascar.
„ *intermedia* Blgr. Madagascar.
Eteirodipsas colubrina Schlg. Madagascar.
Stenophis granuliceps Bttg. Mayotte; Madagascar.
* „ *longicaudus* Bttg. Madagascar.
Lycodryas sancti johannis Gth. Groß-Comoro; Moheli.
* „ „ „ var. *mayottensis* Bttg. Mayotte.
Tarbophis semiannulatus Smith. Deutsch-Ostafrika.
Leptodira hotamboeia Laur. Br. u. D.O.A.; Zanzibar.
Amplorhinus nototaenia Gthr. Deutsch-Ostafrika.
Rhamphiophis oxyrhynchus Reinh. Deutsch-Ostafrika.
Psammophis subtaeniatus Pts. Deutsch-Ostafrika.
„ *sibilans* L. Britisch-Ostafrika; Deutsch-Ostafrika.
„ *bitaeniatus* Pts. Deutsch-Ostafrika; Patta.
Mimophis mahfalensis Grand. Madagascar.
Thelotornis kirtlandi Hallow. var. *capensis* Smith. Mafia.
Dispholidus typus Smith. Deutsch-Ostafrika.
Naja nigricollis Reinh. var. *mossambica* Pts. Pemba.
Dendrapsis angusticeps Smith. Patta; Mafia.
Bitis arietans Morr. Deutsch-Ostafrika; Manda.
Atractaspis hildebrandti Pts. Britisch-Ostafrika.

Crocodilina.

Crocodilus niloticus Laur. Br. u. D.O.A.; Madagascar.

Testudinidae.

Cinixys belliana Gray. Mafia.
Acinixys planicauda Grand. Madagascar.
Pyxis arachnoides Bell. Madagascar.
Testudo radiata Shaw. Madagascar.
„ *yniphora* Vaill. Madagascar.
„ *daudinii* D. B. Aldabra.

Chelonidae.

Chelone mydas L. Insel Europa; Jouan de Nova.
„ *imbricata* L. Madagascar.

Pelomedusidae.

Sternothaerus nigricans castaneus Shaw. Pemba; Madagascar.
„ „ *nigricans* Donnd. Madagascar.
Pelomedusa galeata Schoepff. Madagascar.
Podocnemis madagascariensis Grand. Madagascar.
* „ „ var. *bifilaris* Bttg. Madagascar.

Madagascar.

Voeltzkow[1] sammelte hier in den Jahren 1890—1894 und 1903—1904.

Ranidae.

Rana (Pyxicephalus) labrosa Cope.

Cope, Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia 1868. p. 138 (*Tomopterna*); Grandidier, Ann. Sc. Nat. (5.) Bd. 15. 1872. Art. 20. p. 9 (*Pyxicephalus madagascariensis*); Boulanger, Cat. Batr. Sal. p. 30 (*natalensis* part., non Smith).

Charaktertier für die ganze Westseite von Madagascar. — Eine in der mehr glatten oder gekörnten und mit Runzeln versehenen Rückenhaut und in der Färbung und Zeichnung überaus wandelbare Art, immer aber erkennbar an dem grabscheitförmigen Metatarsaltuberkel und dem weißen Tibiotarsalhöcker.

W. Madagascar, ohne näheren Fundort. 25 Stücke, fast alle mit hellen Spinalstreifen.

Soalala, NW. Mad. April 1892. 9 Stücke.

Majunga, NW. Mad. 1893. 15 erwachsene halbwüchsige und junge Stücke, die in Färbung und Zeichnung stark verändern und bald mit, vald ohne hellen Rückenstreifen.

Menabe, W. Mad. Mai 1893. 3 erwachsene Stücke.

Tulear, SW. Mad. November 1903. 4 Erwachsene, 3 Junge, davon eines noch mit Schwanzstummel, sowie wegen des bereits kräftig ausgebildeten Tarsalhöckers sicher hierher gehörige, geschwänzte Larven. Das Hinterbein erreicht, nach vorn gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk den Vorderrand des Auges.

Andranohinaly, Hinterland von Tulear, SW. Mad. Februar 1904. 14 halbwüchsige und junge Stücke.

Fort Dauphin, SO. Mad. Ein von Fr. Sikora gesammeltes, erwachsenes Stück.

Bemerkungen: In Majunga, NW. Mad., in den Reisfeldern ist dieser gedrungen gebaute, ziemlich große Frosch ungemein zahlreich. Es wurde dort zahlreiche Stücke gesammelt, die sich im Zoologischen Museum Berlin befinden.

Die Art lebt sehr versteckt, für gewöhnlich eingegraben in der Erde und kommt erst mit Einbruch der Dämmerung zum Vorschein, so daß man, so zahlreich das Tier z. B. in Majunga ist, dort jahrelang leben kann, ohne außer in Brunnen etc., ein Exemplar zu Gesicht zu bekommen. Auch scheint das Tier einen Sommerschlaf zu halten und erst mit Beginn der Regenzeit regsam und munter zu werden, denn sofort nach den ersten Überflutungen ertönt nachts allenthalben ihr lautes Geschrei. Voeltzkow.

Rana mascareniensis D. B.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 52; Boettger, Madagascar. Nachtr. III. p. 55.

Kandani an der Bembatokabai, NW. Mad. Mai 1891. 6 junge Stücke.

Soalala, NW. Mad. April 1892. In zahlreichen Stücken; die erwachsenen ♂ durchweg kleiner als von anderen madagassischen Fundorten.

---

[1] Wissenschaftliche Ergebnisse der Reisen in Madagascar und Ostafrika in den Jahren 1889—1905. Einleitung. Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 21. Frankfurt a. M. 1897.

Tägliches Leben eines Sammlers und Forschers auf Exkursionen in den Tropen. Ber. Senck. Nat. Ges. Frankfurt a. M. 1893. p. 43—50.

Reiseberichte aus Madagascar:

Besuch des Kinkoni-Gebietes in Westmadagascar. Z. G. f. Erdk. Berlin 1891. Bd. 26.

Von Bescoe nach Soalala. Ibid. 1893. Bd. 28.

Von Morondava zum Mangoky. Ibid. 1896. Bd. 31.

Bericht über eine Reise nach Ostafrika zur Untersuchung der Bildung und des Aufbaues der Riffe und Inseln des Westlichen Indischen Ozeans. VI. Madagascar. Z. G. f. Erdk. 1905. p. 89 ff., p. 184 ff. und p. 285 ff. Mit Karte.

Majunga, NW. Mad. 7 erwachsene, halbwüchsige und junge Stücke, eins davon mit breiter heller Rückenbinde.

Menabe. April und Juni 1893. 2 junge Stücke.

Tsimanampetso, SW. Mad. März 1904. Ein halbwüchsiges Stück mit weißer Rückenbinde.

Anharimbela, westlich von Ikongo, SC. Mad. 18. Mai 1904. — Von den 20 vorliegenden Stücken zeigen 16 den hellen Rückenstreifen mehr oder weniger breit und deutlich oder doch wenigstens im hinteren Rumpfdrittel angedeutet.

Schnauze deutlich länger als das Auge; Interorbitalraum schmäler als das einzelne Augenlid. Das Bein erreicht, nach vorn gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk die Schnauzenspitze.

Alaotra-See, O. Mad. Juli 1904. Ein halbwüchsiges Stück.

Fénérive, O. Mad. Juli 1904. Ein junges Stück.

Tamatave, O. Mad. Oktober und November 1904. 6 Stücke, erwachsen und jung. — ♀ von hier zeigen die äußerste von den Rückenfalten in ähnlicher Weise weißgefärbt wie die Drüsenfalte unter dem Trommelfell.

Weitere Verbreitung Abessynien, Senegal.

Mantidactylus lugubris A. Dum.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 463 (*Rana femoralis*); Mocquard, Rept. Madag., Paris 1909. p. 56.

Moramanga, O. Mad. 6 Stücke dieser mit Femoralpore ausgestatteten Art, darunter eins mit breitem weißem Rückenstreifen. Sikora leg. 1892—1894.

Mantidactylus cowani Blgr.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 463 (*Rana*).

Antananarivo, C. Mad. Ein erwachsenes, auffallend dunkelgefärbtes Stück.

Mantidactylus ambreensis Mocq.

Mocquard, Bull. Soc. Philomath. Paris (8). Bd. 7. 1895. p. 127.

Antananarivo, C. Mad. Ein erwachsenes Stück.

Mantidactylus asper Blgr.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 465 (*Rana*); Mocquard, Rept. Madag. Paris 1909. p. 55.

Anevoka, Weg von Tamatave nach Tanaramé, O. Mad. Ein erwachsenes ♂ (coll. Senckenberg No. 1077,4 a).

Verschieden von Boulengers Diagnose nur durch die wesentlich bedeutendere Körpergröße — $43\frac{1}{2}$ statt 30 mm Kopfrumpflänge —, durch fast $\frac{2}{3}$- (statt $\frac{1}{2}$-) Schwimmhaut und durch Mangel der Schwarzfleckung der Lippen und der braunen Marmorzeichnung von Kehle und Bauch, die beide vollkommen weiß sind. Diese Unterschiede dürften aber meiner Ansicht nach nicht hinreichend sein, die Form von der Boulengerschen Art spezifisch abzutrennen, mit der sie alle übrigen Kennzeichen gemein hat. Sikora leg. 1902.

Mantidactylus multiplicatus n. sp. (Taf. 23 Fig. 1.)

Aus der Verwandtschaft des *M. lugubris* (A. Dum.) und *M. opiparis* Peracca (Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. Bd. 8. 1893. No. 156 p. 9), aber die Zunge größer als bei beiden, rhombisch, wie bei diesen ohne Papille; Schnauze stumpfer als bei beiden; Canthus rostralis mehr verrundet; Zügelgegend schiefer, weniger tief ausgehöhlt; Interorbitalraum so breit wie das Augenlid (Unterschied von *M. opiparis*); 2 deutliche

Metatarsalhöcker (Unterschied von *M. lugubris*) und zahlreiche parallele Rückenfalten (Unterschied von beiden Arten) — (coll. Senckenberg 1068,5 a).

Vomerzähne in 2 mäßig großen, etwas schief gestellten, ziemlich weit voneinander entfernten Gruppen hinter der Choanenlinie. Zunge groß, rhombisch, ohne Papille. Kopf mäßig groß; Schnauze stumpf; Canthus rostralis etwas verrundet; Zügelgegend schief abfallend, der Länge nach deutlich ausgehöhlt. Interorbitalraum so breit wie das einzelne Augenlid. Trommelfell deutlich, von $\frac{3}{5}$ Augengröße. Finger mäßig lang, erster deutlich kürzer als der zweite; Zehen mäßig verlängert, mit $\frac{2}{3}$ Schwimmhaut. Finger- und Zehenspitzen in kleine, regelmäßige Haftscheiben verbreitert; Subartikularknötchen klein, aber kräftig knopfförmig vorspringend. 2 Metatarsalhöcker, der innere mäßig groß, oval, der äußere sehr klein, rund, aber scharf umschrieben und durch weiße Farbe abgehoben. Das Hinterbein reicht, nach vorn gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk, bis zur Nasengegend. — Rücken feinhöckerig und ledernarbig mit je einer schmalen Dorsolateralfalte und zwischen diesen mit noch 6—7 gleichweit voneinander abstehenden, auf der Schnauze und auf dem Hinterrücken sich in Wärzchen auflösenden, gleichartigen Falten (etwa wie bei *Rana mascareniensis* D. B., nur etwas weniger ausgesprochen). Augenlid, Zügelgegend und Körperseiten mehr oder weniger stark grobkörnig granuliert. Eine winkelige Drüsenfalte über dem Trommelfell. Unterseite mit Ausnahme der granulierten Hinterseite der Oberschenkel glatt; eine Drüsenpustel auf dem Oberschenkel wie bei *M. lugubris*, aber wesentlich kleiner.

Färbung ähnlich der von *M. lugubris* (A. Dum.). Ein dunkler, vorn hell eingefaßter Querflecken zwischen den Augen; die Kehle mehr schwärzlich gestreift als gefleckt.

Maße:				
	Gesamtlänge	36 mm	Hintergliedmaßen	64 mm
	Kopflänge	13 „	Tibia	21 „
	Kopfbreite	13 „	Fuß	28 „
	Vordergliedmaßen	21 „		

Alaotra-See, Ost-Madagascar, nur ein Stück.

Bemerkungen: Den Hauptunterschied von *M. lugubris* (A. Dum.) sehe ich in der etwas kürzeren stumpfen Schnauze, den regelmäßigen Falten der Rückenhaut und in dem Vorhandensein von 2 deutlichen Metatarsalhöckern.

Mantidactylus frenatus n. sp. (Taf. 23 Fig. 2.)

Char. Nach dem Mocquardschen Bestimmungsschlüssel in Rept. Madag. p. 55—56 nächstverwandt *M. asper* (Blgr.), aber sofort zu unterscheiden durch ganz glatte Rückenhaut und dem Fehlen des Hautsporns am Tibiotarsalgelenk.

Schlank, mit langen Beinen. Vomerzähne in zwei großen, dreieckigen, weit getrennten Haufen, die in einer Flucht mit dem Hinterrande der Choanen beginnen. Kopf niedergedrückt, von mäßiger Größe; Schnauze etwas zugespitzt, nur wenig über den Unterkiefer vorgezogen; Schnauzenkante deutlich; Zügelgegend der Länge nach ausgehöhlt. Nasenloch der Schnauzenspitze viel näher als dem Auge; Interorbitalraum breiter als das einzelne Augenlid. Trommelfell sehr deutlich, fast von Augengröße. Finger und Zehen schlank, die Spitzen in verhältnismäßig sehr kleine, gerundete Haftscheiben verbreitert; erster und zweiter Finger von gleicher Länge, Zehen mit halber Schwimmhaut. Subartikularknötchen mäßig entwickelt; nur ein kleiner, schmaler, länglicher, schwarz glänzender innerer, kein äußerer Metatarsalhöcker. Das Bein reicht, nach vorn gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk erheblich über die Schnauzenspitze hinaus. Rücken glatt, unter der Lupe äußerst fein und regelmäßig lederartig gekörnelt; eine schmale drüsige Seitenfalte, die die Rücken- von der Seitenfärbung abtrennt; eine schmale weiße Drüsenfalte zieht vom Nasenloch schief herab bis zur Maulspalte. Die Körperseiten sind deutlich granuliert, und die Körnchen bilden nach oben hin z. T. feine Längsfältchen; die Unterseite ist glatt; nur die Hinterseite der Oberschenkel ist schwach granuliert und zeigt in ihrem proximalen Viertel eine wenig deutliche, anscheinend nicht durchbohrte, bohnenförmige, mäßig große Drüsenanschwellung.

Kopfoberseite und Rückenzone zwischen den Seitenfalten graubraun mit einer mäßig deutlichen, dreieckigen schwärzlichen Makel zwischen den Augen, die nach hinten mit einer Längsreihe von zwei großen, aber auch sehr schwach entwickelten Rautenmakeln zusammenhängt. Kopf- und Rumpfseiten schwarz; die schmale Drüsenfalte auf der Oberlippe kreideweiß. Gliedmaßen schwarzbraun, ohne deutliche Querbinden; Oberschenkel hinten neben dem After jederseits mit einem kurzen weißlichen Streifen und gegen die Kniebeuge hin mit wenigen gelblichen Punktflecken. Unterseite gelblichweiß; Kehle ganz schwarz mit feiner weißer Mittellinie; Brust und Bauch weiß mit grober schwarzer Fleckung in der Art, daß eine breitere weiße Mittelbinde frei bleibt. Schenkel gegen die Gelenke hin und Füße innen reichlich schwarz bestäubt.

Maße:				
	Kopfrumpflänge	39 mm	Tibia	24 mm
	Vordergliedmaßen	ca. 24 „	Fuß vom Tibiotarsalgelenk ab	ca. 32 „
	Hintergliedmaßen	ca. 62 „	Größte Haftscheibe	1 „
	Oberschenkel	18 „		

Moramanga, O. Madagascar, ein Stück (coll. Senckenberg, No. 1072 a).

Bemerkungen: Die vorliegende dürfte wohl die schlankste der bis jetzt bekannten *Mantidactylus*-Arten sein. Die erhöhte, bohnenförmige Femoraldrüse ist bei dieser Art insofern nicht so sehr ausgesprochen wie bei vielen anderen Arten der Gattung, weil ihr ein deutlicher Ausführungsgang (Porus) zu fehlen scheint.

Rhacophorus obscurus n. sp. (Taf. 23 Fig. 3.)

Habitus robust. Vomerzähne in zwei, einen sehr stumpfen Winkel miteinander bildenden ovalen Gruppen knapp hinter der Choanenlinie. Kopf niedergedrückt; Schnauze abgerundet, etwas länger als der Augendurchmesser; Canthus rostralis deutlich, Zügelregion schief, sehr abschüssig, breit und tief ausgehöhlt; auch die Kieferränder kantig heraustretend. Nasenloch näher dem Auge als dem Schnauzenende; Interorbitalraum $1\frac{1}{2}$mal breiter als das einzelne Augenlid. Trommelfell von $\frac{3}{4}$ Augengröße. Finger mit nahezu $\frac{1}{3}$ Spannhaut; Daumenschwiele des brünstigen ♂ langoval, doppelt so lang wie der Rest des Fingers, glatt, hell lederbraun; Zehen der Füße mit nahezu vollkommener Schwimmhaut. Haftscheiben der Finger und Zehen groß, die der Finger etwas größer als die der Zehen, von $\frac{3}{4}$—$\frac{4}{5}$ Größe des Trommelfells. Subartikularknötchen flach, mäßig stark vortretend; ein kleiner innerer Metatarsalhöcker. Die Hintergliedmaßen reichen, nach vorn gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk bis zur Schnauze (♂) oder noch etwas darüber hinaus (♀). Kopf glatt, Rücken und Gliedmaßen mit spitzen Körnchen reichlich übersät und sich rauh anfühlend; Unterseite samt der Kehle sehr fein und dicht, aber sehr stark granuliert; eine kräftige Bogenfalte über dem Trommelfell.

Oberseits schwarz einfarbig (♂) oder blau- oder grünschwarz mit düster rotbraunen oder fuchsroten wenig deutlichen Makeln, die auch auf den Gliedmaßen Querbinden bilden können (♀). Unterseits heller oder dunkler grau, der Umkreis des Bauches und die ganze Kehle schwärzlich bestäubt oder marmoriert.

Maße:		♂	♀		♂	♀
	Gesamtlänge	54 mm	71 mm	Hintergliedmaßen	83 mm	126 mm
	Kopflänge	18 „	24 „	Tibia	26 „	41 „
	Kopfbreite	18 „	25 „	Fuß	37 „	57 „
	Trommelfell	4 „	5 „	Breite der größten Haftscheibe	3 „	4 „
	Vordergliedmaßen	32 „	52 „			

Fianarantsoa SC. Madagascar, 3 ♂ und 1 ♀ (coll. Senckenberg No. 1076,1 b).

Bemerkungen: Die Art dürfte mit *Rh. goudoti* (Tschudi) verwandt sein, die Vomerzähne stehen aber in zwei getrennten, schiefen Gruppen, der Interorbitalraum scheint erheblich breiter zu sein, die Haftscheiben sind deutlich größer als das halbe Trommelfell und die Rückenhaut ist stachelspitzig granuliert. Auch die Färbung und Zeichnung weicht erheblich ab.

Zur gleichen Art rechne ich ein kleines Stück (coll. Senckenberg No. 1076,1 a) vom gleichen Fundort, das ich unter dem Namen *Rh. goudoti* (Tschudi) erhalten habe und das sich gleichfalls durch die in zwei Gruppen stehenden Vomerzähne und überdies durch noch deutlichere Bänderung der Hintergliedmaßen auszeichnet, die an die Steindachnersche Zeichnung in Verh. Zool.-Bot. Gesellsch. Wien 1864. Taf. 10 Fig. 1 erinnert.

Rhacophorus tephraeomystax A. Dum.

Boulenger, Cat. p. 77 (dispar); Boettger, Ber. Senck. Nat. Ges. 1879. p. 86; Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1879. p. 32 und Rept. Madag. Nachtr. III. Taf. 4 Fig. 18 (dispar).

Majunga, NW. Mad. 1893. Die 15 vorliegenden, auf Bananen gesammelten Stücke sind durchweg kleiner als solche von Nosy Be, die Schnauze ist etwas kürzer — leicht kürzer als der Augendurchmesser — und auch deutlich etwas stumpfer, aber die Granulation der Rückenhaut beim ♂ zeigt sich auch hier und die hellen Flecken auf dunklem Grunde, die die Hinterseite der Oberschenkel auszeichnen, sind beiden Formen gemein. Die Bänderung der Hintergliedmaßen ist, wenn überhaupt vorhanden, immer sehr matt und undeutlich. Kopfrumpflänge 35—37 mm.

Ob wir es bei diesen Fröschen von Majunga (und Menabe) mit halbwüchsigen Tieren oder mit einer kleineren Rasse zu tun haben, bleibt vorläufig unentschieden.

Menabe, W. Mad. 1893. 30 auf Bananen gesammelte Stücke. Sie bleiben noch kleiner als die von Majunga, haben nur 28—34 mm Kopfrumpflänge und zeigen im männlichen Geschlecht überhaupt noch keine granulierte Rückenhaut. Die weiße Seitenlinie, die am Auge ansetzt und über das Trommelfell bis zur Weiche zieht, ist, wie auch der weiße Oberlippenstreifen, der bis zur Insertion der Vordergliedmaßen reicht, meist sehr deutlich entwickelt.

Ankarimbela, S. Mad. 16. Mai 1904. Ein halbwüchsiges Stück, vermutlich junges ♀, typisch in Form und Farbe.

Fénérive, O. Mad. Juli 1904. 9 Stück einer wohl durch Formolwirkung auffallend dunklen Form.

Tamatave, O. Mad. 1904. 7 erwachsene typische Stücke.

Dieser große Baumfrosch ist auf den Fächerpalmen bei Majunga sehr häufig, findet sich auch auf Nosy Be in den Badehäusern. Voeltzkow.

Rhacophorus dificilis Bttgr. (Taf. 29 Fig. 1.)

Boettger, Cat. Batr. Mus. Senck. Ges. 1892. p. 14; Mocquard, Rept. Mad. Paris 1909. p. 61.

Foizana, O. Mad. Erwachsenes Stück. Gek. 1880 von Gustav Schneider, Basel.

Rhacophorus rhodoscelis Blgr.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 466; Mocquard, Rept. Madag. Paris 1909. p. 58.

Moramanga, O. Mad. Ein erwachsenes Stück.

Antananarivo, C. Mad. Ein erwachsenes Stück. Sikora leg.

Rhacophorus sikorae n. sp. (Taf. 23 Fig. 4.)

Char. Gehört in Gruppe III nach Mocquard, Rept. Madag., Paris 1909, p. 60 zu den Arten mit freien oder leicht gehefteten Fingern und zeigt ein deutliches Trommelfell von $\frac{1}{3}$ Augengröße, unterscheidet sich aber von allen Arten dieser Sektion durch die stark entwickelten, sofort auffallenden, sägeförmigen Hautsäume längs dem Unterarm und Außenfinger, dem Tarsometatarsus und der Außenzehe und in der Aftergegend.

Vomerzähne in zwei großen, dreieckigen, mäßig weit voneinander entfernten Gruppen hinter den großen, einander ziemlich nahe gerückten Choanen. Kopf groß, fast breiter als der Rumpf, kaum länger als breit,

stark niedergedrückt. Schnauze verrundet zugespitzt, vorn schief abgestutzt, $1\frac{1}{2}$mal so lang wie der Augendurchmesser. Schnauzenkante deutlich; Zügelgegend ausgehöhlt, fast wagrecht. Nasengegend beiderseits etwas aufgeworfen; Nasenloch etwas röhrenförmig vorragend, viel näher der Schnauzenspitze als dem Auge. Interorbitalraum viel breiter als das einzelne Augenlid. Trommelfell deutlich, von $\frac{1}{3}$ Augengröße. Finger lang, niedergedrückt, die beiden Außenfinger mit deutlicher Spannhaut; Zehen mäßig lang mit wenig mehr als halber Schwimmhaut. Haftscheiben quer trapezförmig, vorn gerade abgestutzt, sehr groß, die der Finger größer als das Trommelfell. Subartikularknötchen gut entwickelt; ein kleiner innerer Metatarsalhöcker. Das Bein reicht, nach vorn gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk über die Schnauzenspitze hinaus.

Haut oberseits mit zahlreichen feinen, gekrümmten Faltenzügen, Warzen und Höckerchen, von denen eine gebogene Längsfalte über dem Trommelfell und ein W-förmig gestellter Faltenzug auf dem Vorderrücken besonders konstant sind. Augenlider mit Warzen und Höckerchen bedeckt. Unterseits ist Brust und Bauch fein, der Oberschenkel etwas gröber granuliert. Unter der weißlich gefärbten Aftergegend steht eine Querreihe von vier dreieckigen Hautzipfeln; der Außenrand des Unterarms, der Hand und des äußeren Fingers, sowie der des Tibiotarsalgelenks, des Tarsus, Fußes und der fünften Zehe ist mit schrotsägeartigen Hautsäumen geschmückt, die zahlreiche abwechselnd längere und kürzere, dreieckige Hautzipfel aussenden.

Oberseits braungrau, fein schwarz gepunktet und gewölkt, die Faltenzüge dunkler, die W-förmige Rückenzeichnung oft schwarz abgehoben; Gliedmaßen mit mäßig deutlichen, fleckenartigen, dunkeln Querbinden; Unterseite hellbräunlich. Alle Hautzipfel weißlich.

Maße:				
	Gesamtlänge	45 mm	Hintergliedmaßen . . ca.	73 mm
	Kopflänge	16 „	Oberschenkel	23 „
	Kopfbreite	16 „	Tibia (ohne die Anhänge)	$25\frac{1}{2}$ „
	Rumpflänge	29 „	Fuß	31 „
	Vordergliedmaßen . . ca.	29 „	Größte Haftscheibe . . .	$2\frac{3}{4}$ „

Moramanga, O. Madagascar, ein erwachsenes, ein halbwüchsiges und drei junge Stücke, gesammelt 1894 von † Franz Sikora aus Wien und ihm zu Ehren benannt (coll. Senckenberg No. 1078 a).

Bemerkungen: Die in der Sitzlage des Tieres nach außen gerichteten, überall mit dreieckigen Zipfeln versehenen Hautsäume und die unbestimmte Rindenfärbung des Rückens erinnern an ähnliche Bildungen bei der Eidechsengattung *Uroplates* und bei den Raupen der europäischen und nordamerikanischen Eulengattung *Catocala*. Diese Hautsäume haben auch eine gewisse Ähnlichkeit mit denen von *Rhacophorus eques*, *nasutus* und *appendiculatus*; ein näherer Verwandter dürfte aber doch sein engerer Landsmann, *Rh. madagascariensis* Pts. sein. Die Art ist jedenfalls die auffallendste bis jetzt in Madagascar entdeckte aus dieser Gattung.

Rhacophorus femoralis Blgr.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 466; Mocquard, Rept. Madag. Paris 1909. p. 61.

Moramanga, O. Mad., ein Stück.

Zur Beschreibung Boulengers ist nachzutragen, daß die Finger mindestens $\frac{1}{4}$ Spannhaut zeigen, daß das Bein, nach vorn gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk bis zum Vorderrand des Auges reicht und daß die graue Farbe des Rückens und der Unterschenkel grünen Metallglanz zeigt. Vom Auge zieht nach hinten ein breites Seitenband von etwas hellerer silbergrauer Farbe. Auch die Kehlseiten zeigen sich wie die Flanken schwärzlich gefärbt mit runden weißen Tropfenflecken.

Rhacophorus isabellinus n. sp. (Taf. 23 Fig. 6.)

Char. Unterscheidet sich von *Rh. luteus* Blgr. durch geringere Größe, etwas kleineres Trommelfell, breiteren Kopf, erheblich längere Beine und die uniforme Färbung.

Vomerzähne in zwei kleinen, runden Gruppen hinter dem Niveau der Choanen. Zunge mit langen, weit auseinander gerückten Hinterhörnern. Kopf kurz und breit. Schnauze gerundet; Schnauzenkante ziemlich undeutlich; Zügelgegend nicht vertieft. Nasenloch gleichweit von Auge und Schnauzenspitze entfernt; Interorbitalraum breiter als das einzelne Augenlid. Trommelfell mäßig deutlich, von $\frac{1}{3}$ Augengröße. Rachenspalte wie bei *Rappia* hinten etwas bogenförmig nach aufwärts gekrümmt. Außenfinger mit $\frac{1}{2}$, Zehen mit $\frac{3}{4}$ Schwimmhaut; Haftscheiben der Finger von der Größe des Trommelfells, die der Zehen ein wenig kleiner; erster Finger wenig kürzer als der zweite, zugespitzt, ohne deutliche Haftscheibe. Subartikularknötchen mäßig entwickelt; ein kleinerer innerer Metatarsalhöcker. Das Bein reicht, nach vorn gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk etwas über die Schnauzenspitze. Haut oben glatt, unten fein granuliert; eine schmale Längsfalte über dem Trommelfell; ein halbkreisförmiger, quergestellter Hautzipfel an der Außenseite des Tibiotarsalgelenks.

Einfarbig isabellgelb; Bauch und Hinterseite der Oberschenkel dunkler, braungelb.

Maße:				
	Gesamtlänge	25 mm	Vordergliedmaßen	15 mm
	Kopflänge	8 „	Hintergliedmaßen	42 „
	Kopfbreite	$10\frac{1}{2}$ „	Oberschenkel	14 „
	Rumpflänge	17 „	Tibia	15 „
	Fuß	19 „	Größte Haftscheibe	$1\frac{1}{8}$ „

Moramanga, O. Madagascar, nur ein Stück (coll. Senckenberg No. 1078,2 a).

Bemerkungen: Die Unterschiede von *Rh. luteus* Blgr. scheinen mir hinreichend groß zu sein, als daß ich es wagen dürfte, das vorliegende Fröschchen als Jugendform zu dieser Art zu stellen.

Rhacophorus liber Per.

Peracca, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. Bd. 8. 1893. No. 156. p. 14; Mocquard, Rept. Madag. Paris 1909. p. 61.

Tamatave, O. Mad. 1904. Ein ♂ von 24 mm Gesamtlänge.

Verschieden von Peraccas Beschreibung trotz der gleichen Ausmaße (Länge 24, Hintergliedmaßen 39 mm) dadurch, daß das Tarsometatarsalgelenk beim vorgestreckten Hinterbein die Schnauzenspitze erreicht. Haut der Oberseite durch punktförmige Grübchen leicht lederartig genarbt.

Die Grundfarbe wird durch ein undeutliches, an der Orbita ansetzendes Dorsolateralband aufgehellt (wie beim ♂ von *Rh. tephraeomystax*), und die Gliedmaßen zeigen keine Querbänderung. Der von Peracca erwähnte Flecken auf der Lippe hebt sich beim vorliegenden Stücke nicht besonders heraus, ich glaube aber trotzdem sicher zu sein, die gleiche Art vor mir zu haben.

Rhacophorus madagascariensis Pts.

Peters, Mon.-Berl. Ber. Akad. 1875. p. 618. Taf. 1 Fig. 3; Boulenger l. c. p. 91; Mocquard l. c. p. 59.

Moramanga, O. Mad. — Das vorliegende Stück ist von der Originalbeschreibung abweichend nur darin, daß die Vomerzähne in zwei queren, ziemlich weit voneinander getrennten Gruppen stehen und daß die Spannhaut zwischen drittem und viertem Finger die Haftscheibe des dritten Fingers nicht ganz erreicht, also nur $\frac{3}{4}$ Spannhaut erreicht. Die Subarticularknötchen sind klein. Eine Tarsalfalte fehlt. Die Haftscheiben der drei inneren Finger und Zehen sind weiß gefärbt.

Rappia renifera Bttg.

Boettger, Zoologischer Anzeiger. 1881. p. 47. (*Hyperolius*); Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 120.

Majunga, NW. Mad. 1893. Ein halbwüchsiges ♂, ein erwachsenes ♀ und 10 Junge.

Unterscheidet sich von *R. betsileo* (Grand.) in erster Linie und wesentlich dadurch, daß ihre Finger nur $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}$ Spannhaut zeigen. Gut erhaltene Stücke haben eine weiße Längsbinde auch oben auf der distalen

Hälfte der Tibia. Sitzt das Fröschchen zusammengekauert, so bildet dieser Unterschenkelstreifen eine fortlaufende Linie mit dem weißen Seitenstreifen. Ein großes ♀ von 32 mm Kopfrumpflänge zeigt unter dem weißen — im Leben gelben — Seitenstreifen zwischen den Insertionen der Gliedmaßen noch einen zweiten in Flecken aufgelösten Seitenstreifen und zwischen beiden Streifen, wie auch auf dem Hinterrücken, zahlreiche feine weiße Pünktchen. Die Oberschenkel, Hände und Füße waren im Leben prachtvoll hellrot gefärbt.

Sämtliche vorliegende zahlreiche Spiritusexemplare zeigen zirkelrunde Pupille. Es ist aber nicht undenkbar, daß die Art im Leben trotzdem senkrechte Pupille hatte und somit gar nicht zu *Rappia*, sondern zu *Megalixalus* gehört.

Kandani, Bembatokabai, NW. Mad. Mai 1891. 4 Stücke, darunter 2 erwachsene ♀.

Menabe, W. Mad. 1893. Ein halbwüchsiges und 9 junge Stücke.

Ankarimbela, SC. Mad. Ein halbwüchsiges Stück.

Rappia betsileo Grand.

Grandidier, Ann. Sc. Nat. (5.) Bd. 15. 1872. (*Eucnemis*); Mocquard, Rept. Madag. Paris 1909. p. 63.

Fort Dauphin, SO. Mad. 3 erwachsene Stücke (Mus. Lübeck, leg. Vorkamp 1896).

Rappia sp.

Bei Kandani fand sich ein einzelnes Fröschchen, das ich als *Rappia* n. sp. notiert habe und das sich dadurch auszeichnete, daß es um die Oberarme gewickelte Eischnüre trug. — Das Glas mit diesem interessanten und wichtigen Objekt hat sich leider neuerdings in der Senck. Sammlung nicht wieder auffinden lassen.

Megalixalus madagascariensis D. B.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 129.

Tamatave, O. Mad. 1904. 24 Stücke in allen Entwicklungsstadien, typisch in Tracht und Form.

Bei den jungen Stücken — es liegen 3 erwachsene ♂, 17 ♀, 2 halbwüchsige und 2 junge Exemplare vor —, die übrigens die Spaltpupille sehr deutlich zeigen, ist der dunkle Nasofrenalstreifen nur sehr matt angedeutet. Zur Färbung dieser Art ist übrigens noch zu bemerken, daß bei der weitaus größeren Mehrzahl der vorliegenden Stücke die Oberseite blauweiß und gänzlich ungefleckt und ohne Punkte ist, und daß das Schwefelgelb der Unterseite auch noch die Kopfseiten bis über den schwarzen Frenalstreifen hinauf beherrscht und auch noch bis in die Dorsolateralgegend der Rumpfseiten vordringt. Nur ein ♀ zeigt auf der blauweißen Grundfarbe auf Kopf, Rumpf und Gliedmaßen eine unregelmäßige, dichte Zeichnung mit gleichgroßen grauschwarzen Punktflecken. Oberschenkel und Fuß waren fleischfarbig; der Unterarm zeigt gelegentlich einige wenige schwarze Punkte.

Die 3 erwachsenen ♂ besitzen elliptische oder ovale Kehldeckel, die länger sind als breit (8 : $6\frac{1}{2}$—7 mm).

Sakana, O. Mad., Urwald. September 1904. Ein erwachsenes ♀, ein halbwüchsiges Stück und 13 Junge.

Junge Stücke zeigen ein helles, von der Schnauzenspitze zum Auge und über das Trommelfell an der Seite entlang laufendes Band. Man muß sich hüten, sie mit *Rappia betsileo* (Grand.) zu verwechseln, die diesen Stücken sehr ähnlich ist, aber Querpupille besitzt.

Fénérive, O. Mad. Juli 1904. Ein halbwüchsiges Stück.

Megalixalus madagascariensis (D. B.) Typ. und var. alboguttata Blgr.

Boulenger, l. c. p. 129.

Die vorliegende Art gehört sicher zu *Megalixalus*; die Spaltpupille ist bei einem der vorliegenden Stücke deutlich zu sehen.

Ankarimbela, SC. Mad. 16. Mai 1904. 3 halbwüchsige ♀ rechne ich zum Typus der Art. Sie zeigen vorn $\frac{1}{4}$, hinten $\frac{3}{4}$ Schwimmhaut. Farbenkleid wie *Rappia* Fig. 94 der Taf. 4 bei Tornier, Kriecht. Deutsch-Ostafrikas, Berlin 1897, doch fehlt der für *R. betsileo* (Grand.) charakteristische Tibialstreifen.

Die Varietät lebt anscheinend mit der Stammart zusammen; es liegen 2 erwachsene ♀ vor. — Länge von Schnauze zu After 30 mm. — Der Frenalstreifen fehlt hier, und Rücken und Gliedmaßen sind (mit Ausnahme von Oberschenkel und Oberarm) schwarzgrau mit zahlreichen rundlichen weißen Makeln oder grau mit vielen weißen, schwarzgrau umsäumten Rundflecken.

Megalixalus mocquardi n. sp. (Taf. 23 Fig. 9.)

Char. Differt a *M. madagascariensi* (D. B.) tympano distincto, capite et tergo unicoloribus nigris, humero, femoribus, manibus, pedibus colore carentibus. — Tympanum $\frac{1}{3}$ orbitae adaequans, digiti $\frac{1}{3}$, pedes $\frac{3}{4}$ palmati. — Long. total. ♀ 28, membr. anter. 15, poster. 41 mm.

Die nur in einem ♀ vorliegende Form ist ziemlich schlank, der Rumpf langoval, der Kopf nicht breiter als der Rumpf, die Schnauze stumpf zugespitzt, so lang wie der Augendurchmesser, der Interorbitalraum flach, sehr viel breiter als das einzelne Augenlid. Die Zunge ist breit rhombisch, hinten tief eingeschnitten. Das Trommelfell steht nahe dem Auge, ist deutlich und von etwas mehr als $\frac{1}{3}$ Augengröße. Die Finger zeigen $\frac{1}{3}$ Spannhaut, die Füße fast vollständige Schwimmhaut. Das Hinterbein reicht, nach vorn gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk bis zum Vorderrand des Auges. Die Haut ist oben glatt, auf dem Bauch und unter den Schenkeln granuliert. — Oben einfarbig schwarz. Unterseite, Oberarm, Oberschenkel, Hand und innerer Teil der Zehen hell, weißlich.

Fort Dauphin, SO. Mad., ein vom † Franz Sikora gesammeltes ♀ (coll. Senckenberg No. 1129,3 a).

Bemerkungen: Es ist nicht unmöglich, daß die dunkle Färbung des vorliegenden Frosches der Einwirkung von Formol zuzuschreiben ist, der das Tier ausgesetzt war. Gegen eine Vereinigung mit *M. madagascariensis* (D. B.) spricht aber, abgesehen von der so auffallenden Farbenverteilung, die Anwesenheit eines sehr deutlich entwickelten Trommelfells, und gegen eine solche mit *M. boettgeri* Mocq. die deutliche Granulation der Unterseite der Schenkel.

Dendrobatidae.

Mantella aurantiaca Mocq.

Mocquard, Bull. Soc. Philomath. Paris (9). Bd. 2. 1900. p. 110 und Rept. Madag. Paris 1909. p. 66.

Moramanga, ein erwachsenes Stück. — Von allen bekannten Arten der Gattung durch schlanke Körperform und die uniforme, leuchtend rote Färbung ausgezeichnet.

Mantella pollicaris n. sp. (Taf. 23 Fig. 8.)

Char. Unterscheidet sich von den übrigen madagassischen Arten der Gattung durch den ganz kurzen, stiftförmigen, rudimentären Innenfinger, der nur $\frac{1}{3}$ so groß ist wie der zweite Finger und der der Haftscheibe entbehrt.

Körper ziemlich gedrungen; Gliedmaßen kurz. Kopf niedergedrückt, etwas länger als breit. Schnauze zugespitzt, fast so lang wie der Augendurchmesser, mit kurzer, verrundeter Schnauzenkante; Zügelgegend senkrecht abfallend und wenig vertieft. Nasengegend etwas vorragend; Nasenloch gleichweit entfernt von Auge und Schnauzenspitze. Zunge hinten frei und ganzrandig, ohne Einschnitt. Interorbitalraum etwas breiter als das einzelne Augenlid. Trommelfell undeutlich umgrenzt, von halber Augengröße. Finger ziemlich schlank, frei, der erste rudimentär, nur $\frac{1}{3}$ so groß wie der zweite; Zehen von mäßiger Länge, frei; die Spitzen der Finger und Zehen in ansehnliche Haftscheiben verbreitert, die der Finger viel größer als die der Zehen, aber nicht

ganz von der Größe des Trommelfells, vorn etwas abgestutzt, verkehrt-herzförmig. Subartikularhöcker sehr schwach entwickelt; ein kleiner, länglicher innerer Metatarsalhöcker. Das Bein reicht, nach vorn gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk bis zum Trommelfell. Haut oben fein granuliert, auf dem Bauche grob genetzt oder gefeldert. — Oben einfarbig rußbraun, hie und da, namentlich auf den Schenkeln, mit Andeutung grober, hellerer Fleckung und Bindenzeichnung; unten weißlich.

Maße:				
Gesamtlänge	22 mm,		Hintergliedmaßen	28 mm,
Kopflänge	$6\frac{1}{2}$ „		Oberschenkel	10 „
Kopfbreite	6 „		Tibia	$9\frac{1}{2}$ „
Rumpflänge	$15\frac{1}{2}$ „		Fuß	14 „
Vordergliedmaßen	12 „		Haftscheibe des dritten Fingers	$1\frac{1}{4}$ „ .

Anevoka, O. Mad., ein erwachsenes Stück (coll. Senckenberg No. 1141,3 a). Sikora leg. 1902.

Bemerkungen: Von allen bekannten Arten der Gattung durch den Mangel der Haftscheibe am Innenfinger ausgezeichnet. Vielleicht deshalb und wegen des fehlenden Zungeneinschnitts als Vertreter einer besonderen, neuen Gattung zu betrachten?

Engystomatidae.

Calophrynus calcaratus Mocq.

Mocquard, Bull. Soc. Philomath. Paris (8). Bd. 7. 1895. p. 108 und Rept. Madag. Paris 1909. p. 69.

Tsimanampetso, SW. Mad., 3 ♂, 2 ♀ und 1 Junges, von denen eines besonders gut der Beschreibung von Färbung und Zeichnung bei Mocquard entspricht, doch sind die Gliedmaßen deutlich gebändert. Die Art scheint in der Färbung ähnlich wie die indischen *Microhyla*-Arten erheblich zu variieren. Größte Kopfrumpflänge 22 mm.

Tulear, SW. Mad. November 1903. Ein junges Stück von 14 mm Gesamtlänge.

Andranohinaly, Hinterland von Tulear, SW. Mad. Februar 1904. 3 erwachsene, 2 halbwüchsige und ein junges Stück.

Die ganz prachtvollen, erwachsenen, z. T. kugelig aufgeblasenen ♂, die durch starke Pustelbildung auf Kopf und Rücken auffallen, sind durch braungraue, nach hinten dunkler werdende, gegen die Rumpfseiten hin aufgehellte Rückenfarbe ausgezeichnet, die scharf gegen die breite, schwärzliche, vorn von erhöhten Hautleisten eingefaßte Seitenbinde absticht. Besonders charakteristisch ist ein schwarzer schiefer Streifen hinter dem Auge, der bis zur Insertion der Vordergliedmaßen zieht, und vor dem eine große rötlichweiße ovale Makel herabläuft. Hinterschenkel oben auf rötlichgrauem Grunde mit wenigen schiefen Fleckbinden scharf gebändert. Metatarsalschaufel so groß wie die Innenzehe; Tarsalhöcker sehr groß, halb so groß wie die Metatarsalschaufel. Gesamtlänge 29 und 30 mm.

Majunga, NW. Mad. Je ein erwachsenes ♂ und ♀ von 22 und 23 mm Kopfrumpflänge.

Das ♂ zeigt deutlich granulierte Kopf- und Rückenhaut und ist namentlich zwischen und auf den Augen merklich rauh. Das ♀ ist einfarbig hell- oder dunkelgrau auf dem Rücken und trägt oft eine feine, helle Rückenlinie, die Seitenbinde ist schwärzlich und verbreitert sich nach hinten, der schwarze schiefe Streifen hinter dem Auge, der bis zur Insertion der Vordergliedmaßen zieht, ist ebenfalls deutlich. Kehle und Brust braun mit weißen Fleckchen und Makeln oder weiß mit schwärzlichen Flecken und Makeln; oft eine schmale weiße Mittellinie auf der Brust.

Charakteristisch für diese Art ist auch noch, daß das Infradigitalknötchen der Innenzehe bemerkenswert stark und kantig vortritt.

Bemamanga, Hinterland von Morondava, W. Mad. Juli 1893. Wasserstelle.

Das größte der 4 vorliegenden Stücke mißt 22 mm Kopfrumpflänge. — 3 davon, die ich als ♂ anspreche, zeigen zahlreiche Wärzchen auf dem Rücken, die sich sogar hinter den Augen zu deutlichen symmetrischen Warzenfalten erhöhen können. Sie sind düsterer gefärbt als ältere Tiere, haben aber auch die hellere Schnauze vor dem Infraorbitalflecken; eins zeigt helle Rückenbinde.

Dyscophidae.

Platyhyla voeltzkowi n. sp. (Taf. 23 Fig. 7.)

Verschieden von *Pl. grandis* Blgr. (Ann. Mag. Nat. Hist. (6.) Bd. 4. 1889. p. 247) und *Pl. verrucosa* Mocq. (Bull. Mus. N. H. Paris 1901. p. 253), beide aus Madagascar, dadurch, daß die in stumpfen Winkel gestellte Vomerzahnreihe in der Mitte nicht durch einen Zwischenraum unterbrochen ist und daß die Finger an der Basis keine Spannhaut zeigen.

Weitere Unterschiede von *Pl. grandis* sind: Habitus und Färbung etwa von *Bufo viridis* Laur., aber mit breiterem Kopfe; Schnauze so lang wie der Durchmesser des Auges, vorn stumpf abgestutzt; Zügelgegend flach abfallend, vor dem Auge etwas eingedrückt; Nasenloch näher der Schnauzenspitze als dem Auge. Trommelfell sehr undeutlich, etwa von halber Augengröße. Haftscheibe des dritten Fingers nur etwa von Augengröße. Haut oberseits mit zahlreichen Höckern und Warzen, die namentlich auf der Schnauze und den Augenlidern grobkörnig werden; eine kräftige, gebogene Falte zieht vom Hinterrande des Auges über dem Trommelfell bis zur Insertion der Vordergliedmaßen. Bauch und Hinterseite der Oberschenkel schwach granuliert.

Oben dunkel olivenbraun, eine Querlinie zwischen den Augen und zahlreiche wurmförmig geschlungene weißliche Linien den Rücken in große Inselflecken teilend; ein aus Flecken bestehendes weißes Längsband an den Körperseiten. Gliedmaßen regelmäßig quer gebändert mit weißlichen Doppelbinden, die schmäler sind als ihre dunkeln Zwischenräume. Eine winkelige weiße Querbinde über dem After. Unterseite weißlich, gegen die Seiten hin mit grauen Wolkenfleckchen; Umkreis des Unterkiefers graulich. Gesamtlänge 42 mm.

Sakana, O. Mad., September 1904, Urwald, ein Stück (coll. Senckenberg No. 1181 a).

Anevoka, O. Mad. Die 6 prächtigen, erwachsenen, etwa 55 mm langen Stücke zeigen am Grunde der Finger keine Spannhaut, wohl aber ein breites, flaches Pollexrudiment und am Zehengrunde nur $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}$ Schwimmhaut (coll. Senckenberg No. 1181 b).

Phrynocara laeve n. sp. (Taf. 23 Fig. 10.)

Verschieden von *Ph. tuberatum* Pts. (Sitz.-Ber. Akad. Wiss. Berlin 1883. p. 167) durch Fehlen des Trommelfells, glatte Rückenhaut, nur einen Metatarsalhöcker und die Färbung.

Habitus krötenartig. Hinter den punktförmigen Choanen eine die ganze Breite des Gaumens einnehmende Querreihe von Palatalzähnen, die im mittleren Drittel analwärts verschoben und etwas konvex ausgebogen erscheint. Unmittelbar vor den punktförmigen Tubenöffnungen liegt eine breite, häutige, nicht gezähnelte Querfalte. Kopf viel breiter als lang, so lang wie die Orbita; Schnauze an der Spitze gerundet, mit deutlichem, zwischen Nasenloch und Auge bogenförmigen, nach innen konkaven Canthus rostralis. Zügelgegend flach abfallend, wenig ausgehöhlt. Nasenloch näher der Schnauzenspitze als dem Auge. Auge nach vorn gerichtet, Pupille horizontal. Interorbitalraum 1½mal so breit wie das einzelne Augenlid. Trommelfell verdeckt, seine Andeutung nur etwa von halber Augengröße. Zunge wie bei *Ph. tuberatum.* — Haut oben glatt, nur auf der Schnauze und den Augenlidern ein paar kleine, weiche Wärzchen; eine lange, stark entwickelte, gradlinige Hautfalte (wie bei *Calophrynus*) vom Auge bis zur Insertion der Vordergliedmaßen; Unterseite ohne Granulation, nur auf der Hinterseite der Oberschenkel mit schwachen Wärzchen. Die Vorderextremität ragt,

nach hinten gelegt, mit dem längsten Finger bis zur Inguinalgrube, die Hinterextremität, nach vorn gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk bis in die Gegend des Trommelfells. Die Finger und Zehen sind an der Basis frei, an der Spitze nicht verschmälert, aber auch nicht mit Haftscheiben versehen und an der Spitze einfach abgerundet. Der erste Finger ist erheblich kürzer als der zweite, dieser von gleicher Länge wie der vierte; unter der Hand ein starker, etwas heraustretender, ovaler, unten wie abgeschliffen aussehender innerer Carpalhöcker. Subarticularknötchen und innerer Metatarsalhöcker sehr schwach entwickelt; ein äußerer Metatarsaltuberkel fehlt.

Oberseits rötlichgrau mit dunkelgrauen Flecken und Punkten, die nach den Seiten hin zahlreicher werden; Flecken auf der Schnauze, eine große, X-förmige Makel zwischen und hinter den Augen und unregelmäßige Flecken in der ersten Rückenhälfte dunkelbraun, an den Rändern fein weiß gesäumt. Die Temporalfalte schwärzlich, oben schmal, aber lebhaft weißrötlich gesäumt; die Seiten und die weißliche Unterseite mit Ausnahme des Bauches und der Innenfläche der Oberschenkel dicht schwarzgrau gepunktet und gefleckt. Gliedmaßen mit zahlreichen, wenn auch nicht sehr deutlichen Querbinden, eine auf dem Unterarm und die am meisten proximale, in der Weiche liegende des Oberschenkels deutlicher und dunkler, fast schwarz gefärbt. Analgegend schwärzlich mit weißlichen Punkten. Zehenenden mit einem weißen Ring um die dunkle Spitze.

Maße:				
	Gesamtlänge	41 mm	Hintergliedmaßen	55 mm
	Kopflänge	$11\frac{1}{2}$ „	Tibia	15 „
	Kopfbreite	15 „	Fuß	24 „
	Vordergliedmaßen	19 „		

Sakana, O. Mad., Sept. 1904, Urwald, ein prachtvoll erhaltenes Stück (coll. Senckenberg No. 1182 a).

Bemerkungen: Von *Mantipus* Pts. und *Mantophrys* Mocq. verschieden durch den Mangel der Haftscheiben entspricht die vorliegende Art recht gut der Petersschen Gattung *Phrynocara*, zu der ich sie als zweite resp. dritte Art stelle.

Phrynocara quinquelineatum n. sp. (Taf. 23 Fig. 11—17.)

In Habitus und Größe ähnlich *Calophrynus calcaratus* Mocq., aber plumper, ohne Tarsaltuberkel, die beiden Innenfinger von gleicher Länge und mit anderer Färbung und Zeichnung.

Hinter den großen Choanen eine die ganze Gaumenbreite einnehmende, in der Mitte deutlich unterbrochene, geradlinige Querreihe von Gaumenzähnen. Vor den beim Einblick in die Mundhöhle nicht sichtbaren Tubenöffnungen liegt eine breite, häutige, nicht gezähnelte Hautfalte. Kopf viel breiter als lang, Schnauze kaum kürzer als die Orbita, wenig zugespitzt, an der Spitze verrundet, mit kurzem, aber deutlichem Canthus rostralis und steil abfallender Zügelgegend. Nasenloch gleichweit von Schnauzenspitze und Auge. Auge seitenständig, etwas nach vorn konvergierend, Pupille kreisrund[1], Interorbitalraum deutlich breiter als das einzelne Augenlid. Trommelfell verdeckt oder sehr undeutlich, jedenfalls kleiner als halbe Augengröße. — Haut oben glatt, im Umkreis an den Seiten und hinten mit flachen Wärzchen; eine gradlinige Drüsenfalte vom Auge bis zur Insertion der Vordergliedmaßen. Bauch und Unterseite der Hinterschenkel granuliert. — Die Vorderextremität ragt, nach hinten gelegt, mit dem längsten Finger bis zur Inguinalgrube, die Hinterextremität, nach vorn gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk zwischen Ellenbogen- und Schultergelenk der Vordergliedmaßen. — Die Finger sind frei, die Zehen an der Basis deutlich geheftet; ihre Spitzen sind etwas verschmälert und zugespitzt; Haftscheiben fehlen. Erster, zweiter und vierter Finger haben gleiche Länge; die Subartikularhöcker sind knopfartig vorragend; 2 Carpalhöcker, der innere ziemlich kräftig, kugelig; nur ein schaufelförmiger innerer Metatarsalhöcker, der so lang oder etwas länger ist als die Innenzehe und eine im Winkel abstehende, stumpfe Schneide zeigt.

[1] Eins der Stücke läßt eine untere Ecke an einer seiner Pupillen erkennen; danach könnte die kleine Art möglicherweise auch Spaltpupille haben und zur Gatt. *Dyscophus* Grand. gehören.

Färbung sehr konstant. Oberseite silbergrau; ein breites, olivenschwarzes, nach vorn gradlinig zwischen den Augen abschneidendes und hier dreieckig verbreitertes Längsband über dem Rücken, das hinten einen silberweißen Längsstreifen einschließt. Seitlich von diesem Mittelbande zeigt sich je ein in der Höhe der Vordergliedmaßen einsetzendes, nach hinten breiter werdendes Längsband, das gegen die Insertion der Hintergliedmaßen hin verläuft, und außerdem noch je ein von der Schnauzenspitze über Auge, Trommelfellgegend und Körperseite verlaufendes Seitenband, alle diese Bänder von schwarzer Farbe. Unter dem Auge zwei schiefe, parallele silberweiße Binden gegen die Maulspalte hin. Die Unterseite einfarbig düster schwarzbraun, die Kehle oft fast schwarz; undeutliche weißliche Punkte auf Brust und Vorderbauchgegend; Gliedmaßen undeutlich quer gebändert.

Maße:			
Gesamtlänge	25 mm	Hintergliedmaßen	25 mm
Kopflänge	7 „	Tibia	8½ „
Kopfbreite	10 „	Fuß	13 „
Vordergliedmaßen	12½ „		

West-Madagascar und Tsimanampetso auf der Westseite von Süd-Madagascar, hier ein erwachsenes Stück und 18 Junge, wovon 2 frisch entwickelte noch mit dem Larvenschwanz versehen sind (coll. Senckenberg No. 1182,1 b).

Soalala, NW. Mad. April 1892. Ein erwachsenes Stück (coll. Senckenberg No. 1182,1 a).

Geckonidae.

Phyllodactylus bastardi Mocq.

Mocquard, Bull. Soc. Philomath. Paris (9). Bd. 2. 1900. p. 101. Taf. 2 Fig. 6 und Rept. Madag. Paris 1909. p. 14.

Andranohinaly, Hinterland von Tulear, SW. Mad. Februar 1904. Ein erwachsenes und ein junges Stück.

Auch hier ist das Kinnschild dreieckig. In Färbung und Zeichnung könnte das vorliegende kleinere Stück das Vorbild zu Mocquards Figur sein; das ältere ist fast einfarbig eisengrau, wie es auch sein Autor bei älteren Tieren fand, doch bleiben die drei hellen Querzonen des Rückens durch ihre deutlich erhaltenen tiefschwarzen Grenzlinien auch dann noch erkennbar.

Menabe. 1893. Ein erwachsenes Stück.

Diese von Tulear, der Landschaft Mahafaly und Fort Dauphin bekannte Art ist von ihrem Autor durchaus kenntlich beschrieben und abgebildet worden. Bei dem vorliegenden Stücke dürfte man das Kinnschild dreieckig nennen, so breit wie lang, und die supraorbitalen Schuppenhalbkreise sind an der schmalsten Stelle durch 2—3 Längsschuppenreihen voneinander getrennt, während bei *Ph. stumpffi* Bttg. 5—6 solche Reihen zu zählen sind. Der Schwanz ist regeneriert, rübenartig verdickt und zeigt auch auf der Unterseite eine schwarze Würfelfleckung auf weißlichem Grunde.

Phyllodactylus pictus Pts.

Peters, Mon.-Ber. Preuß. Akad. Wiss. Berlin 1854. p. 615 (*Diplodactylus*) und Reise n. Mossamb. III. p. 29. Taf. 5 Fig. 1; Mocquard, Bull. Soc. Philomath. Paris (9). Bd. 1. 1899. p. 103 und Rept. Madag. Paris 1909. p 14.

Andranohinaly, Hinterland von Tulear, SW. Mad. Februar 1904. 3 erwachsene und 2 halbwüchsige Stücke.

Unsere prachtvoll erhaltenen, erwachsenen Exemplare unterscheiden sich von Peters eingehender Beschreibung l. c. p. 29 durch eine Schnauze, die 1¼mal länger ist als der Augendurchmesser. Die Zahl der Längsreihen von Rückentuberkeln beträgt im höchsten Falle 16—18; die erste und fünfte und die zweite und vierte Zehe sind unter sich gleichlang. — Die braunen Querbinden des Rückens, von denen Peters nur drei zählt, sind bei erwachsenen Stücken durch helle Querbinden unterbrochen, so daß man ebensogut von sechs

dunklen Binden reden kann. Charakteristisch ist eine helle, T-förmige Zeichnung auf dem Nacken unmittelbar hinter dem Querende des Hinterkopfs.

Andere erwachsene Stücke zeigen sich so verdunkelt, daß sie von hellen Querbinden nur die Hinterkopfbinde und vier schmale, nach vorn konkave Halbmondbinden auf der Vorderhälfte des Rückens zeigen. Überall bei dieser Art sind die distalen Enden der Finger und Zehen bemerkenswert schwach verbreitert.

Ein gut erhaltenes, großes Stück mißt 130 mm Gesamtlänge, wovon 54 mm auf den Schwanz kommen; zwei andere haben 75 und 77 mm Kopfrumpflänge, doch dürfte deren Schwanzlänge die Zahl 54 mm noch überstiegen haben. Sie sind leider teils schwanzlos, teils mit auffallend rübenförmig regeneriertem Schwanze eingeschickt worden; gute Stücke dürften sehr selten sein.

Den Ausführungen Mocquards kann ich mich durchweg anschließen, namentlich auch dem, was er über die Variabilität von Färbung und Zeichnung sagt, nur scheint mir der Charakter „Gouttière du museau bordée de chaque côté par une rangée d'écailles convexes, dilatées transversalement, chaque rangée étant séparée de sa congenère par une série longitudinale de petites écailles" nicht von Wichtigkeit zu sein, da ihn nur eines der vorliegenden Stücke — das größte — mit voller Deutlichkeit zeigt.

Ebenavia inunguis Bttgr.

Boulenger, Cat. Liz. I. p 96; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1878. p. 276. Taf. 1 Fig. 3.

Sakana, Urwald, O. Mad. Ein erwachsenes Stück von 66 mm Gesamtlänge. — Finger und Zehen oberseits mit feinen milchweißen Querbinden; weiße V-förmige Linien auch auf der Schwanzbasis.

Fénérive, O. Mad. Juli 1904. 5 erwachsene Stücke. Tulear, SW. Mad. 1903/1904. Ein erwachsenes ♀. Anevoka, O. Mad. Ein halbwüchsiges Stück. Sikora leg.

Hemidactylus frenatus D. C.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 120.

Soalala, NW. Mad. ♂ und ♀. Majunga, NW. Mad. Ein halbwüchsiges ♀. Tulear, SW. Mad. Januar 1903. 3 halbwüchsige ♀. Tsimanampetso, Hinterland von Tulear, SW. Mad. Ein junges Stück.

Weitere Verbreitung: Philippinen. Canton. Süd-China. Amboina. Buitenzorg.

Hemidactylus mabuia Mor de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 9. 1879. p. 478 und Bd. 12 1881. p. 467 und 24/25; Ber. Offenb. Ver. f. Naturk. 1885. p. 176.

NW. Mad.: Majunga. 1893. 3 ♂. Kandani, Bembatokabai. 1893. 1 ♂.

SW. Mad.: Menabe. 1893. ♂ und ♀. Tulear. 1903/1904. 5 halbwüchsige Stücke. Andranohinaly, Hinterland von Tulear. Februar 1904. 8 Stücke. Tsimanampetso. 2 junge Stücke.

O. Mad.: Sakana. September 1904. Urwald. Ein erwachsenes ♀, das auf beiden Seiten des Bauches eine recht merkliche Seitenfalte zeigt. Fénérive. Juli 1904. 20 Stücke. Tamatave. 1904. 17 Stücke.

Gehyra mutilata Wiegm.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 147; Boettger, Rept. Madag. Nachtr. III. Taf. 2 Fig. 7.

Tamatave, O. Mad. Ein erwachsenes ♂ mit 14—15 Schenkelsprossen und ein junges Stück.

Alaotra-See, O. Mad. Juli 1904. Ein junges Stück.

Die Art war schon von Tamatave bekannt. Weitere Verbreitung: Philippinen, Java, Borneo.

Microscalabotes spinulifer n. sp. (Taf. 25 Fig. 7.)

Char. Verschieden von *M. cowani* Blgr. durch jederseits eine Längsreihe von weißlichen Dörnchen an den Seiten des Rumpfes und des Schwanzes.

Körper etwas gedrungener, Schwanz schlanker, an der Wurzel schmäler als bei *M. cowani.* Kopf klein, mäßig verlängert, vom Halse nicht abgesetzt; Schnauze kurz, stumpf, so lang wie der Abstand von Auge zu Ohr, doppelt so lang wie der Augendurchmesser, nicht 1½mal so lang wie die Orbita. Auge verhältnismäßig groß. Ohröffnung sehr klein, rundlich. Im allgemeinen dem *M. cowani* recht ähnlich, aber mit nur 5 Querlamellen unter dem verbreiterten Teile der dritten und vierten Zehe, von denen 4 in der Mitte geteilt, die fünfte ungeteilt ist. Rückenschuppen sehr klein; Schuppen auf der Schnauze erheblich größer, mäßig vergrößert auf dem Interorbitalraum. An den Seiten des Hinterkopfes und an den Halsseiten deutlich vergrößerte weißliche Tuberkel; an den Körperseiten je eine Längsreihe vergrößerter, spitzer, stachelartig vorragender weißer Dornschüppchen. Rostrale breit, fünfeckig; das große, liegend ovale Nasenloch steht vor und über der Naht von Rostrale und erstem Supralabiale zwischen dem Rostrale, dem ersten Supralabiale, einem großen Supranasale, das in drei Schüppchen zerfallen kann, und einem sehr kleinen Postnasale. Die Supranasalen (Nasorostralen) sind hinter dem Rostrale durch 2—3 quer nebeneinander gestellte Schüppchen getrennt. 7 Supra- und 7 Infralabialen. Mentale dem Rostrale in Gestalt ähnlich, hinten fast gerade abgestutzt; dahinter 2 (einmal 3) größere Kinnschilder in erster und konstant 5 etwas kleinere Schildchen in zweiter Querreihe. Darauf folgen mäßig vergrößerte Kinnschildchen, die bis in das erste Drittel der Kopfunterseite nach hinten allmählich an Größe abnehmen und in die Kehlschüppchen übergehen. Diese sind ziemlich groß, doch kleiner als die großen, glatten, dachziegelig gelagerten Bauchschuppen. Schwanz im Querschnitt kreisförmig oder quer oval ohne deutlichen Haftapparat auf der Unterseite des sehr stark zugespitzten distalen Endes. Schwanzschuppen cycloid, kaum dachziegelig, in sehr undeutliche Wirtel gestellt; jederseits die siebente oder achte Querschuppenreihe auf der proximalen Schwanzhälfte seitlich mit einer (oder 2) vergrößerten, hellen Tuberkelschuppe; die Schuppen der Unterseite größer als die der Oberseite, etwas unregelmäßig, doch ohne Reihe bandförmig vergrößerter Querschuppen.

Oberseits braungrau mit schwarzbraunen, nach hinten breit hellgesäumten, in der Mitte unterbrochenen Querbinden auf dem Rücken und durchlaufenden, ringförmigen, dunkeln Querzeichnungen auf dem Schwanze. Häufig eine große schwarzgraue Rundmakel auf dem Hinterrücken. Die Kopfseiten und Lippenschilder sind schwarzbraun bestäubt und gefleckt. Die Unterseite ist weißlich mit Goldglanz; Kehle, Brust und Schwanzunterseite sind reichlich grau gepunktet und gefleckt.

Maße:	♀	♀	♀		♀	♀	♀
Gesamtlänge	55	59	65½ mm	Vordergliedmaßen	10½	10	10½ mm
Kopflänge	8½	8	9 „	Hintergliedmaßen	13½	13½	14½ „
Kopfbreite	5¾	5½	6¼ „	Schwanzlänge	29½	32	33 „
Rumpflänge	17	19	23½ „				

Fundort: Im Walde bei Moramanga, O. Mad., am Fuße des Ostplateaus, 4 ♀ (coll. Senckenberg No. 4159 a).

Bemerkungen: Die heterogene Beschuppung macht es unwahrscheinlich, daß wir es bei dieser Form mit dem bis jetzt noch unbekannten ♀ von *M. cowani* Blgr. zu tun haben.

Fort Dauphin, SO. Mad. Liegt von hier im Museum Lübeck.

Lygodactylus verticillatus Mocq.

Mocquard, Bull. Soc. Philomath. Paris (8). Bd. 7. 1895. p. 95 und Rept. Madag. Paris 1909. p. 16.

Ein erwachsenes ♀ von Tsimanampetso, SW. Mad.

Gehört zu den ganz kleinen, gedrungenen Arten mit kurzem Kopfe, kurzer, hoher Schnauze und deutlich gewirteltem Schwanze, unterscheidet sich aber durch gröbere Beschuppung, drehrunden Schwanz und dadurch, daß bei ihm die Wirtel oft abwechselnd stärker und schwächer entwickelt sind, von allen bekannten Arten.

Die weißen Höckerchen an den Halsseiten sind wenig deutlich; sie setzen sich aus 2—3 kleineren Körnchen zusammen. Jeder Schwanzwirtel besteht aus 5—7 Querreihen von Schuppen; die Dornschüppchen der siebenten Reihe zeigen sich oft abwechselnd schwächer und stärker entwickelt, aber selbst die größten Schwanzschüppchen sind nie so groß wie bei *L. heterurus* Bttg. von Nosy Be. — Die Kehle ist hell gefärbt, gelegentlich mit graulichen Punkten, aber immer ohne schwarze Winkelstreifen.

Kopf klein, schwach vom Hals abgesetzt; Schnauze kurz und stumpf, so lang wie der Abstand zwischen Auge und Ohröffnung, doppelt so lang wie die kleine Orbita; Ohröffnung sehr klein, rundlich. Rumpf gedrungen. Rostrale $1\frac{1}{2}$mal so breit wie hoch, nach hinten vorgezogen und zugespitzt; nur ein Schüppchen oben zwischen den großen Nasorostralen; Nasenloch über und vor der Naht von Rostrale und erstem Supralabiale. Supralabialen 5—6 (4 große und 1—2 kleine); Mentale groß, dreieckig, nach hinten konstant in Berührung mit 3 größeren Postmentalen. Hinter diesen Postmentalen stehen noch weitere größere Schuppen, deren größte dem mittleren Postmentale erster Reihe an Größe nahezu gleichkommen. Diese Kinnschuppen gehen nach hinten nur sehr allmählich in die kleineren Schüppchen der Kehle über. Rückenschuppen klein, körnig; sehr vereinzelte, größere, durch weiße Farbe ausgezeichnete Tuberkel, einer unter der Orbita, zwei unter und etwas vor dem Trommelfell, ein Drillings- oder Zwillingspaar an den Halsseiten und einige weitere vereinzelt in einer Längsreihe stehende an den Rumpfseiten. Bauchschuppen groß, noch größer als bei *L. heterurus*, sechseckig, dachziegelig sich deckend, glatt. Finger von ungleicher Größe, frei; Innenfinger rudimentär, höckerartig; 5 Paar Lamellen unter der distalen Verbreiterung der vierten Zehe. Schwanz kurz, walzenförmig, unten nur wenig abgeplattet, deutlich gewirtelt, jeder Wirtel bei den mir vorliegenden Stücken oben aus 6—7 Querreihen von flachen Schüppchen bestehend, die Schüppchen der jedesmal letzten Querreihe abwechselnd etwas stärker, im nächsten Wirtel noch etwas stärker vergrößert und im letzteren Falle durch weiße Färbung ausgezeichnet. Die Schuppen der vergrößerten Reihen zeigen sich aber niemals dornförmig oder als spitze Läppchen ausgezogen, wie dies bei *L. heterurus* Bttg. der Fall ist. Etwa 14—16 solcher vergrößerten Schüppchen stehen in der Querreihe. Unterseite des Schwanzes ohne Längsreihe quer verbreiterter Bandschuppen.

Graubraun; eine helle, schwarz eingefaßte Achselmakel vor und über der Insertion der Vordergliedmaßen. Rücken einfarbig oder mit M-förmigen, nach vorn dunkel eingefaßten, nach hinten weißgelben Querbinden. Kopfseiten dunkel; ein schwarzes Nasofrenalstreifchen; Lippen und Kinnschilder mit weißen Punkten. Oberschenkel auf der Hinterseite mit schwarzem Längsstreifen auf hellem Grunde. Schwanzoberseite mit feinen schwarzen, hinten weiß gesäumten Halbringen. Unterseite gelblich; Kinn dunkel gefleckt und marmoriert, jederseits mit einer Längsreihe heller Pünktchen. — ♂ mit 9 Praeanalporen.

Maße:	♂	♀			♂	♀	
Gesamtlänge	40	45	mm	Vordergliedmaßen	$7\frac{1}{2}$	$7\frac{1}{2}$	mm
Kopf bis zum Ohr	5	5	„	Hintergliedmaßen	10	10	„
Kopfbreite	$4\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}$	„	Schwanzlänge	23	$23\frac{1}{2}$	„
Rumpflänge	12	$16\frac{1}{2}$	„				

Bemerkungen: So ähnlich die kleine Art auch dem *L. heterurus* Bttg. von Nosy Be ist, so stimmt sie doch in den angegebenen Merkmalen nicht mit ihm überein. *L. insularis* Bttg. von Juan de Nova hat zwar ebenfalls viel Ähnlichkeit, besitzt aber die schlanke Kopfform und spitze Schnauze des *L. madagascariensis* (Bttg.), hat hell und dunkle Rückenstreifung, erheblich schwächere Wirtelung des Schwanzes und (wie *L. tolampyae* Grand., den ich nicht vergleichen kann) eine deutliche Mittelreihe von stark verbreiterten Querschuppen auf der Schwanzunterseite.

T u l e a r, SW. Mad. 7 Stücke, darunter 2 ♂ mit je 9 Praeanalporen.

Sehr kleine Art mit 2 (einmal einem) Schüppchen zwischen den Nasorostralen und konstant 3 großen Postmentalen hinter dem Kinnschilde in einer Querreihe.

Lygodactylus tuberifer n. sp. (Taf. 25 Fig. 5 u. 6.)

Von *L. heterurus* B t t g., mit dem er den weißen Tuberkel an den Halsseiten gemein hat, verschieden durch den ganz undeutlich gewirtelten Schwanz und die wie bei *L. miops* G t h r. dunkel punktierte, nicht mit schwarzen Längsstreifen gezierte Kehle. Andere Unterschiede sind: Körper schlanker, Schwanz länger, mehr walzenförmig, weniger niedergedrückt. Hinter dem Mentale fast immer nur 2 (einmal 3, wie bei *L. heterurus*) große Kinnschilder in einer Querreihe. ♂ mit 5 oder 7 Praeanalporen.

Kopf klein, mäßig verlängert, vom Halse wenig abgesetzt; Schnauze kurz, stumpf, so lang wie der Abstand von Auge zu Ohr, 1½mal so lang wie die Orbita; Ohröffnung klein, rundlich. Rostrale mehr als doppelt so breit wie hoch; Nasenloch vor und über der Naht von Rostrale und erstem Supralabiale. Supralabialen 7, Infralabialen 6 (bei *L. heterurus* 6 und 5). Mentale sehr groß, dreieckig, nach hinten in Berührung mit 2 (bei *L. heterurus* mit 3) größeren Postmentalen. Hinter diesen Postmentalen steht eine Querreihe von 5 Schuppen und weiter nach hinten noch eine Anzahl von größeren Schüppchen, die auf der Kinnmitte ganz allmählich in die kleineren Kehlschüppchen übergehen. Zwischen den Rostronasalen zeigen sich 1—3, gewöhnlich aber 2 kleine Schüppchen (bei *L. heterurus* gewöhnlich ebenfalls 2, seltener 1). Rumpfschuppen klein, körnig, hie und da auf dem Scheitel, an den Hals- und Rumpfseiten ein paar schwach vergrößerte Körner, die an den Seiten bei guter Ausbildung in zwei Längsreihen stehen und auch auf den Schwanzseiten zu sehen sind. Je 1—2 deutlich vergrößerte, durch weiße Farbe ausgezeichnete Tuberkelschüppchen stehen an der Seite des Halses vor und schief über der Insertion der Vordergliedmaßen. Bauchschuppen groß, sechseckig, dachziegelig, glatt. Finger von ungleicher Größe, frei; Innenfinger rudimentär, höckerartig; 5 Paar Lamellen unter der distalen Verbreiterung der schlanken vierten Zehe. ♂ mit 5 oder 7 Praeanalporen. Schwanz länger als bei *L. heterurus*, an der Basis breit und niedergedrückt, doch schon im ersten Sechstel seiner Länge walzenförmig, sehr undeutlich gewirtelt, die Wirtelung meist nur durch die Färbung oder durch den in Intervallen von 14—15 Schuppenreihen links und rechts auftretenden kleinen Tuberkel der Seitenreihe erkennbar, oben bedeckt mit regelmäßigen Querreihen von nahezu gleichgroßen Schüppchen, unten mit großen, dachziegeligen Schuppen, doch ohne eine Mittelreihe in die Quere verbreiterter Bandschuppen.

Färbung sehr ähnlich der von *L. heterurus* B t t g., oben dunkel graulichbraun, schwärzlich gewölkt und marmoriert, auf Kopf und Hals etwas streifig. Hinter dem Auge an den Halsseiten je zwei parallele, wellige schwärzliche Längslinien, die aber schon vor der Insertion der Vordergliedmaßen abbrechen und sich zu keiner Fleckbinde auf den Rumpfseiten (wie bei *L. heterurus*) fortsetzen. Schwanz auf seiner Oberseite mit weitläufig gestellten, dunkeln, nach hinten hell gesäumten, V-förmigen Winkelzeichnungen. Unterseite gelblich mit Silberglanz, auf Kehle und Brust graulich gepunktet und bestäubt (bei *L. heterurus* mit je 5—7 schwärzlichen Längslinien).

M a ß e:	♀	♀	♂		♀	♀	♂
Gesamtlänge	58	68 mm	(46)	Vordergliedmaßen	9	12½ mm	(8)
Kopf bis zum Ohr	7	8 „	(6)	Hintergliedmaßen	12	15½ „	(11)
Kopfbreite	6	6 „	(5)	Schwanzlänge	31	37 „ (regen.)	(23).
Rumpflänge	20	23 „	(17)				

(Die in Klammern gesetzten Ziffern gelten für ein erwachsenes ♂ von *L. heterurus* B t t g. aus Nosy Be.)

M e n a b e, W. Mad. 1893. Ein erwachsenes ♀. T s i m a n a m p e t s o, SW. Mad. 2 erwachsene ♀ (coll. S e n c k e n b e r g No. 4160,4 b).

Tulear, SW. Mad. 1903/1904. — 23 Stück mit 13mal einem und 10mal zwei Schuppen zwischen den Nasorostralen und mit nahezu konstant (nur einmal ein Postmentale erster Ordnung) 2 Postmentalen hinter dem Kinnschild in einer Querreihe.

Andranohinaly, Hinterland von Tulear, SW. Mad. Februar 1904. — Ein erwachsenes ♂ mit 7 Praeanalporen, 2 Schüppchen zwischen den Nasorostralen und 2 aneinanderstoßenden Postmentalen.

Bemerkungen: *L. tolampyae* (Grand.) hat nach seinem Autor ganz homogene Beschuppung und nach Mocquard eine Querreihe verbreiterter Schuppen auf der Schwanzunterseite, kann also nicht mit der vorliegenden Art kollidieren; *L. miops* Gthr. hat 3 Schüppchen zwischen den Nasorostralen, trägt homogene Beschuppung und zeigt ein deutliches Seitenband.

Lygodactylus robustus n. sp. (Taf. 26 Fig. 1.)

Von *L. tuberifer* Bttg. (s. oben p. 288) in erster Linie verschieden durch plumpere und gedrungenere Totalform, etwas schwächere Halseinschnürung, etwas weniger vertiefte Stirnrinne, gewöhnlich nur ein Schüppchen zwischen den auffallend großen Nasorostralen (bei *L. tuberifer* 2), Mangel des weißen Tuberkels an den Halsseiten, Fehlen der Längsreihe verbreiterter Schuppen auf der Mitte der Schwanzunterseite und durch den breiteren, mehr niedergedrückten Schwanz. Während sich bei *L. tuberifer* ein Paar großer Postmentalen findet, zeigt sich bei der vorliegenden Art links und rechts hinter der Infralabialreihe je eine Reihe von 4 Schuppen, deren vorderstes Paar sich in der Kinnmitte berührt. Auf dem Kinn befinden sich 2 parallele, Λ-förmige grauliche Winkelzeichnungen.

Kopf eiförmig, wenig vom Halse abgesetzt, nicht viel länger als breit; Schnauze flach, ohne deutliche Rinne, nur sehr wenig länger als der Abstand zwischen Auge und Ohröffnung. Ohröffnung klein, halb so groß wie das Auge. Rostrale etwa doppelt so breit wie hoch; Nasenloch über und etwas vor der Naht von Rostrale und erstem Supralabiale eingestochen, zwischen dem letzteren und einem auffallend großen oberen und 2 kleineren hinteren Nasalen. Das Rostrale wird von dem Nasenloch berührt und etwas ausgerandet. Nasorostrale nur wenig kleiner als die Ohröffnung. Supralabialen 7, Infralabialen 5. Mentale groß, dreieckig, über den Hinterrand der anliegenden Supralabialen weit hinausragend, an jeder Seite von einer Reihe von 4 größeren Kinnschildern begleitet; die beiden mittelsten davon bilden Sutur. Weitere kleinere Kinnschilder gehen allmählich in die kleinen Kehlschüppchen über. Schuppen der Oberseite des Körpers gleichgroß, klein, körnig, auf dem Kopfe größer, auf der Schnauze erheblich größer; Bauchschuppen groß, sechsseitig, dachziegelig, glatt. Finger mäßig verlängert, sehr ungleich groß; der innere Finger rudimentär, etwas zusammengedrückt, anscheinend ohne Kralle. 4 Lamellen unter den Zehen. ♀ mit 7 oder 9 Praeanalporen in einer Winkellinie. Schwanz nicht viel schmäler als der Körper, deutlich deprimiert, oben mit kleinen, schwach dachziegeligen Schüppchen; Wirtelbildung undeutlich, nur durch die Färbung markiert; etwa 13—15 Schuppenreihen bilden einen Wirtel. Schwanzunterseite ohne deutliche Mittelreihe von quer verbreiterten Schuppen.

Färbung sehr düster. Oberseite dunkel, graubraun, über und über schwärzlich gewölkt. Schwanz heller mit schwärzlichen, caudalwärts hell gerandeten Winkelflecken, die Spitzen der Winkelzeichnungen nach hinten gerichtet. Halsseiten weißlich, nach hinten dunkler; Kehle mit 2 parallelen graulichen Λ-förmigen Winkelzeichnungen und einigen Pünktchen in der Mitte.

Maße:			
Gesamtlänge	79 mm,	Rumpflänge	26 mm
Kopflänge	9 „	Vordergliedmaßen	11 „
Größte Kopfbreite in der Wargengegend	8 „	Hintergliedmaßen	16 „
		Schwanzlänge	44 „
Rumpfhöhe	6½ „	Rumpfbreite	8 „ .

Süd- und Südost-Madagascar; die 25 vorliegenden Originale von Ankarimbela (coll. Senckenberg No. 4160,6 a).

Fianarantsoa, SC. Mad. 3 ♀ und 2 Junge (coll. Senckenberg No. 4160,4 b).

Blaesodactylus boivini A. Dum. (Taf. 29 Fig. 5 u. 6.)

A. Duméril, Arch. Mus. Paris. Bd. 8. 1856. p. 454. Taf. 18 Fig. 2 (*Platydactylus*); Boettger, Cat. Rept. Samml. Mus. Frankfurt a. M. 1893. p. 32 (*sakalava* Grand.); Mocquard, Rept. Madag. Paris 1909. p. 16.

Tulear, SW. Mad. 1903/1904. Erwachsenes ♂ und ♀.

Andranohinaly, Hinterland von Tulear, SW. Mad. Februar 1904. 3 erwachsene Stücke.

Menabe, W. Mad. 1893. — Eines der beiden vorliegenden erwachsenen Stücke ist dadurch bemerkenswert, daß sein regenerierter Schwanz oberseits mit zahlreichen, ziemlich regelmäßigen schwärzlichen Längsstreifen geziert ist.

Sakana, O. Mad., Urwald. September 1904. — Ein erwachsenes Stück, das von unsern Stücken aus Majunga und Menabe in West-Madagascar abweicht durch zahlreichere und größere, in deutlichere Längsreihen gestellte Rückentuberkel und durch nur 4 Tuberkel in den Querreihen auf der Oberseite des Schwanzes. Die Rückentuberkel stehen in etwa 20 unregelmäßigen Längsreihen und sind etwas größer als ihre Zwischenräume. Auf dem Schwanze sind proximalwärts nur die 4, von der Mitte des Schwanzes ab nur die 2 mittelsten Tuberkel in den einzelnen Querreihen entwickelt.

Majunga, NW. Mad. 1893. — Auch von Ste. Marie, O. Mad.

Geckolepis maculata Pts.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 192; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 12. 1881. p. 457. Cat. Rep. I. p. 35.

Soalala, NW. Mad. Erw.

Geckolepis typica Grand.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 192; Peters, Mon. Berl. Akad. 1880. p. 509 (*maculata*).

Soalala, NW. Mad. April 1892. Ein erwachsenes Stück mit 27 Schuppenreihen.

Auf der Insel Ste. Marie, O. Mad., häufig.

Geckolepis polylepis Bttgr. (Taf. 29 Fig. 4.)

Boettger, Cat. Rept. Mus. Senck. Nat. Ges. I. 1893. p. 35; Mocquard, Rept. Madag. Paris 1909. p. 18.

Originaldiagnose: Verschieden von *G. maculata* durch konstant geringere Größe, kleinere Schuppen, hellere Färbung und andere Zeichnung. — Seitenschuppen deutlich kleiner als die Rückenschuppen. 35—37 Schuppen um die Rumpfmitte (24—27 bei *G. maculata*) und 45—50 Schuppen vom Kinn bis zum After (32—40 bei *G. maculata*). Zwischen den Nasorostralen stehen 2—6 kleinere Schüppchen in sehr wechselnder Stellung, während bei *G. maculata* meist nur eine größere Schuppe, und selten 2 oder 3 diesen ganzen Zwischenraum ausfüllen. Die Ohröffnung ist größer als eine Temporalschuppe, der Schwanz an der Basis breiter, kürzer, schneller konisch verjüngt als bei *G. maculata*.

Hellaschgrau oder hellblaugrau mit feiner schwärzlicher Bestäubung; Rücken mit zahlreichen, schmalen, vielfach unterbrochenen schwärzlichen Längslinien, die auch zum T. noch auf der depressen Schwanzbasis sichtbar sind; Schwanzende mit vielen schmalen weißlichen Querbinden und Flecken. Ein schwärzlicher Nasofrenalstreifen, der durchs Auge und über das Trommelfell weg bis an die Insertion der Vordergliedmaßen zieht, ist stets vorhanden; und ebenso sind die Lippen immer schwarz und weiß gewürfelt.

Maße: Totallänge 107, Schwanzlänge 56 mm.

Bemerkungen: Wurde von Voeltzkow auf Satrapalmen entdeckt, wo dieser *Gecko* nicht selten in den feuchten Ritzen der alten Blattstiele wohnt.

Majunga, NW. Mad. 6 erwachsene, 1 junges.

Soalala, NW. Mad. April 1892. Ein erwachsenes Stück mit 27 Schuppenreihen.

Andranohinaly, SW. Mad. Hinterland von Tulear. Februar 1904. 4 erwachsene Stücke von bis zu 102 mm Gesamtlänge, die ♀ mit Eiern. 33, 33 und 35 Schuppen um die Rumpfmitte, 45 von Kinn zu After. Beim Typus von Majunga sind die betreffenden Zahlen 37 und 35 und 45—50.

Bemerkungen: Bei allen *Geckolepis*-Arten streifen sich nicht nur die Schuppen ab, sondern auch die Haut ist so zart, daß sie sich bei der geringsten unsanften Berührung in großen Stücken ablöst. Da das Tier nicht besonders flink ist, so gelingt es manchmal, es zu veranlassen, von selbst in die untergehaltene Sammelflasche zu spazieren; ist dies ohne Erfolg, so muß man das Tierchen mit Wattebäuschen ergreifen und auch dabei geht noch manches Stück verloren. Merkwürdigerweise scheint *Geckolepis* nicht so leicht, wie andere Geckonen, den Schwanz abzuwerfen, wenigstens habe ich es nie bemerkt.

Geckolepis maculata ist stark farbenveränderlich, erscheint gefleckt, rötlich, dunkel etc., ist viel gedrungener als *G. polylepis* und verliert noch viel leichter die Schuppen als die anderen *Geckolepis*-Arten. Das Tier ist buchstäblich aalglatt und entschlüpft fast stets der Hand unter Zurücklassung der Schuppen. Es sind seine Schuppen also ein ausgezeichnetes Schutzmittel. Ob sie ersetzt werden und in welcher Weise, darüber liegen keine Beobachtungen vor.

Bei Majunga ist der gewöhnliche Aufenthaltsort zwischen den Blattstielen der Fächerpalme *Hyphaene coriacea* Gaertn., denn trotzdem die Palmen auf trockenem dürrem Boden stehen und es häufig monatelang dort nicht regnet, trocknen die Stellen zwischen dem Stamm und den Blattachsen niemals gänzlich aus, außerdem hält der feine Mulm ein gewisses Maß von Feuchtigkeit zurück, so daß hier zahlreiche Geckonen und auch Baumfrösche geeignete Lebensbedingungen finden. Da jedoch die Krone erst etwa 5—10 m über dem Boden ansetzt, so leben auch unsere Tiere in jener Höhe und sind nur durch Fällen der Palme zu erlangen. Ich habe auf jeder Palme 2—3 Exemplare gefangen. Das Tier ist leicht zu ergreifen, da es schwerfällig ist, jedoch verliert man beim Fang wegen seiner Zartheit etwa die Hälfte.

An Orten, wo sie nicht gestört werden, und wo die Fächerpalmen fehlen, sammeln sie sich, da sie anscheinend die Geselligkeit lieben, an passenden Gelegenheiten in größerer Zahl, und man findet dann z. B. auf Nosy Be an einem und demselben Baume Dutzende von ihnen, während man in der ganzen weiteren Umgebung vergeblich nach ihnen suchen würde. Voeltzkow.

Phelsumia madagascariensis Gray

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 214; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 12. 1881. p. 458 (*Pachydactylus cepedianus* var.).

Majunga, NW. Mad. 1893. Zahlreiche Stücke. Kandani, Süd-Bembatokabai, NW. Mad. ♂ und ♀. 1893.

Soalala, NW. Mad. April 1892. — Ein Stück mit 22—21 Schenkelporen, einem Schüppchen zwischen den Nasorostralen und 2 + 4 Schuppen in den Postmentalquerreihen. — Schuppenwirtelreihen an der Schwanzwurzel oben 5, an den Seiten 4.

Angurutani, NW. Mad. 15. April 1905. Erwachsenes ♂ mit 40 Schenkelporen. — Blaugrün mit zinnoberrotem Zügelstreifen, quer ovalem, rotem Stirnfleck und etwa 7 orangeroten Querflecken auf dem Hinterrücken.

Tamatave, O. Mad. 1904. Erwachsenes ♂ mit 22—21 Schenkelporen und einem Schüppchen zwischen den Nasorostralen.

Sakana, O. Mad. September 1904. Ein erwachsenes und ein halbwüchsiges ♀, sowie 2 Junge. — Überall nur ein Schüppchen zwischen den Nasorostralen. — Die beiden ♀ zeigen einen prachtvoll roten Zügelstreifen.

Phelsumia dubia Bttgr. (Taf. 29 Fig. 7—10.)

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 215; Boettger, Zool. Anzeiger. 1881. p. 46. Abh. Nat. Ver. Bremen. Bd. 7. 1881. p. 179. Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 12. 1881. p. 464 (*Pachydactylus*). Cat. Rept. Mus. Senck. Nat. Ges. I. 1893. p. 38.

Zusatz zur Originaldiagnose (Boettger, Zool. Anzeiger 1881, p. 46) von *Ph. dubia* (Bttgr.) (Kat. p. 38): „Zur Ergänzung der Diagnose dieser sehr distinkten Art diene folgendes: Habitus und Größe von *Ph. laticauda* Bttgr. Auge relativ klein; Schnauze etwas mehr als doppelt so lang wie die Orbita; der Raum von Auge bis Ohr 1½mal so groß wie die Orbita. Rostrale hinten eingekerbt mit einem spaltförmigen Einschnitt am Hinterrande, der ¼—⅓ der Rostrallänge durchzieht. Nasorostralen durch drei (37 % der vorliegenden, sehr zahlreichen Stücke) zwei (53 %) oder seltener ein (10 %) Schüppchen voneinander getrennt; im letzteren Falle das Mittelschildchen so groß wie ein einzelnes Nasorostrale. Supralabialen 10—11, Infralabialen 9—10. Die seitlichen Rückenschuppen sind mindestens doppelt so groß wie die kleinen, länglichen der Mittelzone des Rückens, linsenförmig, schwach kegelförmig erhoben oder mehr oder weniger deutlich gekielt, meist auch noch von winzigen Schüppchen umgeben, und immer weitläufiger gestellt als die Schüppchen des Mittelrückens und der Körperseite. Jeder Wirtel des Schwanzes besteht seitlich aus 5—6, oben aus 6—8 Schuppenquerreihen; eine größere Mittelreihe von Querplatten auf der Schwanzunterseite fehlt bei intakten Stücken. Das ♂ zeigt 13—13 bis 15—15 Schenkelporen. Besonders charakteristisch ist das konstante Fehlen der dunklen Kehlzeichnung, die „auch dem jüngsten" *Ph. madagascariense* Gray zukommt, und das Vorhandensein eines weißen, nach oben und unten von einer schwärzlichen Linie eingefaßten Seitenstreifens.

Diese Art, die häufig mit *Ph. madagascariensis* dieselben Fundorte teilt, aber auf die Satrapalmen beschränkt ist, während letztere Art auf den Mangroven lebt, unterscheidet sich durch die kleinen vorderen Kehlschuppen, die nicht mehr oder kaum noch als distinkte Submentalen aufgefaßt werden können, den platten Schwanz und Färbung und Zeichnung immer scharf von ihr, während sie von der vicariierenden *Ph. laticauda* Bttgr. sich trennen läßt durch die Rostralkerbe, die größeren Rücken- und Schwanzschuppen, von denen seitlich 5—6, oben 6—8 Querreihen einen Wirtel bilden, während bei *Ph. laticauda* 6—7, resp. 8—10 Reihen zu zählen sind. Auch die Postmentalschüppchen sind viel kleiner als bei letzterem, nehmen nach hinten zu nicht plötzlich an Größe ab und gehen ganz allmählich in die kleinen Kehlschüppchen über. Die dunklen Seitenstreifen hat die Art mit *Ph. laticauda* gemeinsam, aber während bei dieser Art der Streifen nächst der Weiche am dunkelsten ist, zeigt er sich bei *Ph. dubia* in der Halsgegend besonders auffällig entwickelt.

		♂	♀		♂	♀
Maße:	Totallänge	130½	133 mm	Vordergliedmaßen	18	17 mm
	Kopflänge	16½	15 „	Hintergliedmaßen	24	23 „
	Kopfbreite	11	10 „	Schwanzlänge	72	75 „
	Rumpflänge	42	42 „			

Bemerkungen: Die Art kommt nicht, wie Ludwig vermutet hatte, auf Nosy Be vor, sondern ersetzt *Ph. laticauda* Bttgr. auf West-Madagascar.

Soalala, NW. Mad. Jung. Majunga, NW. Mad. 7 Stücke. Kandani, NW. Mad. Erwachsenes ♂. Alle 1893. — 37 % der jetzt in sehr zahlreichen Stücken vorliegenden Art zeigen drei, 53 % zwei, 10 % ein Schüppchen zwischen den Nasorostralen.

Phelsumia breviceps Bttgr.

Boettger, Zool. Anzeiger 1894. No. 445; Mocquard, Rept. Madag. Paris 1909. p. 19.

Tsimanampetso, SW. Mad. 7 Stücke. — War bis jetzt nur von der Südspitze von Madagascar bekannt. Die 4 vorliegenden ♂ zeigen 27, 29 und 2mal 31 Schenkelporen.

Schwanz lang kegelförmig, etwas niedergedrückt, undeutlich gewirtelt, jeder Wirtel oben aus 8 Querreihen gebildet; auf der Unterseite eine mittlere Längsreihe von quer verbreiterten Schuppen.

Maße:	Gesamtlänge	107 mm	Vordergliedmaßen	15 mm
	Kopf bis zum Ohr	11 „	Hintergliedmaßen	21 „
	Kopfbreite	12 „	Schwanzlänge	59 „
	Rumpflänge	37 „		

Fort Dauphin im Museum Lübeck. Vorkamp leg. 1896.

Phelsumia micropholis n. sp. (Taf. 24 Fig. 6 u. 7.)

Weicht von *Ph. madagascariensis* Gray durch geringere Größe, kürzere und mehr kegelförmige Schnauze, namentlich aber durch die um das Doppelte kleineren Rückenschuppen ab, von denen 3—4 dem Raum einer oberen Schwanzschuppe entsprechen, durch die geringere Zahl von 28—31 Schenkelporen und durch merklich abweichende Färbung.

Schnauze 1½mal so lang wie der Abstand von Auge zu Ohr, 2mal so lang wie die Orbita. Oberrand des Rostrale mit (Menabe, Tulear), seltener ohne (Tsimanampetso, Menabe und Tulear je einmal) Mittelspalte. Supralabialen 7, Infralabialen 6; Kinnschilder und Ohröffnung wie bei *Ph. madagascariensis*. Nur eine (Menabe 8mal, Tsimanampetso und Andranohinaly je einmal) oder zwei Schuppen (Menabe 8mal) zwischen den Nasorostralen. Rückenschuppen nur halb so groß wie bei *Ph. madagascariensis*, rundkörnig, vollkommen glatt und ungekielt, nirgends eingestreute größere Tuberkel; Bauchschuppen etwas größer als bei gleichgroßen Stücken von *Ph. madagascariensis*, vollkommen glatt. Schenkelporen jederseits nur 14—16. Schwanz etwas weniger niedergedrückt als bei *Ph. laticauda* Bttg., Segmente sehr undeutlich, jedes seitlich aus 5—6, oben aus 6—7 Querreihen von im Vergleich zu den Rückenschüppchen auffallend großen Schuppen bestehend. Unterseite des Schwanzes mit einer ganz regelmäßigen Mittelreihe von quer verbreiterten Schuppen. Alle Schwanzschuppen glatt.

Düster braun oder aschgrau mit schwarzen Fleckchen und Wurmzeichnungen. Kopf oben und an der Seite häufig mit acht parallelen Längsstreifen, das schwarze, vom Nasenloch durch das Auge bis in die Halsseiten ziehende Band immer deutlich; Gliedmaßen mit hellen Fleckchen und dunkeln Punkten; Körperseiten und Schwanzoberseite schwärzlich punktiert. Unterseite weißlich; konstant eine Λ-förmige schwärzliche Winkelzeichnung, die an den Kehlseiten auf der Naht der Infralabialen und der Kinnschildchen verläuft.

Schenkelporen 16—15, 2mal 15—15, 2mal 14—15 und 14—14.

		♂ (Tsiman.)	♂ (Menabe)	♀ (Menabe)
Maße:	Gesamtlänge	96	97	102 mm
	Kopf bis zum Ohr	11	10½	12 „
	Kopfbreite	9½	10	10 „
	Rumpflänge	33	36½	37 „
	Vordergliedmaßen	14	15	15 „
	Hintergliedmaßen	20	21	21 „
	Schwanzlänge	52	50	53 „

West- und Südwest-Madagascar, die Originalbeschreibung nach einem ♂ von Tsimanampetso und ♂ und ♀ von Menabe (coll. Senckenberg No. 4214,3 b).

Bemerkungen: Es unterliegt keinem Zweifel, daß diese von drei Fundorten vorliegende Form durch die angegebenen Unterschiede leicht von *Ph. madagascariensis*, mit der sie wohl die größere Ähnlichkeit hat, zu trennen ist. *Ph. laticauda* zeigt wesentlich größere Rückenschuppen, die so groß oder größer sind als die oberen Schwanzschuppen, und ist immer grün, nie grau von Farbe.

Tulear, SW. Mad. 1903/1904. 20 Stücke, die ♂ mit 2mal 14—14, einmal 14—15, 4mal 15—15, einmal 15—16 und einmal 16—16 Schenkelporen.

Oberrand des Rostrale — abgesehen von einer Ausnahme —, mit deutlicher Mittelspalte, 10mal mit einem, 9mal mit zwei und einmal mit drei Schüppchen zwischen den Nasorostralen.

Postmentalen wie bei *Ph. madagascariensis* Gray angeordnet: Jederseits 3 in der Größe schnell abnehmende Postmentalen erster Reihe, das mittlere Paar auffallend groß und miteinander Sutur bildend, dahinter 2 Halbkreise von mäßig vergrößerten Schüppchen, die den Übergang zu den ziemlich plötzlich kleiner werdenden Kehlschüppchen vermitteln.

Andranohinaly, Hinterland von Tulear, SW. Mad. Ein erwachsenes ♂. Menabe, W. Mad. Fünf ♂ und ein ♀. 1893.

Phelsumia lineata Gray

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 216. Taf. 18 Fig. 1.

Tamatave, O. Mad. 1904. 29 Stücke. — Mit einer Ausnahme ohne Kerbe am Rostrale und ebenso nahezu konstant mit nur einem Schüppchen — nur einmal fand ich zwei — zwischen den Nasorostralen.

Die gelbe Seitenlinie ist durch ein breites schwarzes Längsband über ihr und durch eine grauliche unter ihr verlaufende Längszone auch nach unten hin scharf abgehoben.

Alaotra-See, O. Mad. Juli 1904. 7 erwachsene Stücke. — Abgesehen von 2 Ausnahmen zeigt das Rostrale keine Kerbe; nur ein Schüppchen (einmal 2) zwischen den Nasorostralen.

Fénérive, O. Mad. Juli 1904. — Rostrale (mit einer Ausnahme) ohne Kerbe; nur ein Schüppchen zwischen den Nasorostralen (Ausnahme 3mal 2 Schüppchen).

Sakana, O. Mad. September 1904. Urwald. 7 teils halbwüchsige, teils junge Stücke, ohne Kerbe am Rostrale und nur mit einem Schüppchen zwischen den Nasorostralen.

Anevoka, O. Mad. Stücke von hier zeigen nur ein Schüppchen zwischen den Nasorostralen.

Majunga, NW. Mad. Die von hier stammenden zahlreichen (14) Stücke zeigen nur ein Schüppchen zwischen den Nasorostralen; nur 2mal finde ich 2 Schuppen.

Phelsumia lineata (Gray) var. bifasciata n.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 216. Taf. 18 Fig. 1 (typ.).

Ankarimbela, SC. Mad. 14 Stücke von bis zu 111 mm Totallänge. Fianarantsoa, SC. Mad. Ein ♂ mit 2 Schüppchen zwischen den Nasorostralen.

Diese offenbar neue Varietät unterscheidet sich vom Typus der Art durch meist 2 Schüppchen zwischen den Nasorostralen, weniger deutliche Wirtelung des Schwanzes und in der Färbung dadurch, daß der weiße Seitenstreifen nach unten noch von einem schwärzlichen Längsstreifen eingefaßt wird, der bis an die Insertion der Hintergliedmaßen zieht. — Rostrale ohne Kerbe; unter 11 daraufhin geprüften Stücken haben 6 zwei, 5 ein Schüppchen zwischen den Nasorostralen. Schenkelporen beim ♂ 12—12 bis 14—14.

Uroplates sikorae n. sp. (Taf. 26 Fig. 2).

Char. Um fast die Hälfte kleiner als *U. fimbriatus* (Schnd.), mit kleinerem Auge. Die Schnauze ist doppelt so lang wie der Augendurchmesser, der Interorbitalraum kaum ausgehöhlt und das obere Augenlid mit 5—7 dornförmigen Zipfeln geschmückt, von denen die beiden hinteren die größten sind. Bei *U. fimbriatus* fehlen diese Zipfel an den Augenlidern. Die Beschuppung von Rumpf und Schwanz ist deutlich heterogen; die zahlreichen größeren Körner sind den halb so großen kleineren unregelmäßig eingestreut. Das Schnauzenschild ist niedrig, aber breit; Supralabialen zähle ich 33, Infralabialen 30. Die seitliche Hautfalte, die, wie bei *U. fimbriatus*, den Unterkiefer, Hals, die Körperseiten und Gliedmaßen einfaßt, ist auf das eleganteste in

Zipfel aufgelöst und gespalten, die Zipfel selbst gezähnelt. Der Saum des etwas abgestutzten Schwanzes ist im Umkreis nicht ganzrandig, sondern wellenförmig ausgerandet und ziemlich grob gezähnt.

Dem *U. fimbriatus* Schnd. im großen und ganzen recht ähnlich. Kopf groß, niedergedrückt. Schnauze viel länger als der Abstand zwischen Auge und Ohr, doppelt so lang wie die Orbita; ein scharfer Frenalcanthus vor der Orbita, der bis über die Hälfte des Raumes zwischen Auge und Nasenloch nach vorn zieht. Interorbitalraum nur ganz leicht eingetieft. Ohröffnung sehr klein, ein ziemlich senkrecht gestelltes Oval bildend. Körper mäßig niedergedrückt; Gliedmaßen ziemlich lang, stark niedergedrückt; Finger und Zehen mit halber Spannhaut. Eine mit kegelförmigen, fein gezähnelten Fortsätzen gefranste, breite Hautfalte, die Unterkiefer, Hals, Körperseiten und sowohl Innen-, wie Außenseite der Gliedmaßen einfaßt. Oberes Augenlid oben und hinten mit 5—7 kegelförmigen Hautzipfeln, von denen die beiden hintersten länger und fein gefranst sind. Je ein längerer Hautzipfel zeigt sich am Ellenbogengelenk und an der Handwurzel auf der Innenseite des Unterarms; drei durch eine Längsfalte verbundene Tuberkelhäufchen stehen links und rechts am Halse. Oberseite von Kopf, Rumpf und Schwanz bedeckt mit sehr feinen, flachen, rundlichen Körnerschuppen, zwischen denen zahlreiche etwa doppelt so große, ebenfalls runde, gröbere Körner eingestreut sind. Hie und da, namentlich an den Hals- und Körperseiten zeigen sich die Körnchen zu feinen Längslinien oder leichten Runzeln angeordnet. Kehle mit sehr feinen Körnerschüppchen; Bauchschuppen klein, flach, verrundet-sechseckig, tafelförmig. Rostrale wenig hoch, aber breit, bandförmig; Nasenloch in der Mitte von zahlreichen kleinen Schildchen, vom Rostrale durch vier Schuppenreihen getrennt. Lippenschilder klein, etwa 33 obere und 30 untere. Mentale sehr klein; keine Postmentalen. Schwanz mäßig lang, niedergedrückt, blattförmig, mit heterogener Beschuppung, umgeben von einer breiten Hautfalte, die seitlich durch je 12—13 wellenförmige Ausrandungen mit ziemlich grober Zähnelung umzogen und an der Spitze abgestutzt ist.

Oberseits hell rötlichgrau mit sehr feinen, wurmförmigen schwärzlichen Zeichnungen, längs gerichtet auf Nacken und Rücken, quergestellt auf Unterarm, Unterschenkel und Zehen. Unterseits weißlich, über und über grau gepudert; Hinterseite der Oberschenkel und Schwanz mit großen schwärzlichen Makeln.

Maße:				
	Gesamtlänge	131½ mm	Vordergliedmaßen	35 mm
	Kopflänge	26½ „	Hintergliedmaßen	46½ „
	Kopfbreite	18½ „	Schwanzlänge	47½ „
	Rumpflänge	57½ „	Orbita	6 „

Im Wald am Rande des Hochplateaus bei Andrangoloaka, südsüdöstlich von Antananarivo, in einem Stück im zentralen O. Madagascar 1902 von Franz Sikora gesammelt, als neu erkannt und dem verdienten Sammler zu Ehren von mir benannt (coll. Senckenberg No. 4239 a).

Bemerkungen: Trotz der Ähnlichkeit mit *U. fimbriatus* Schnd. läßt sich die vorliegende Form doch leicht von ihr durch die 5—7 spitzen Läppchen, die das obere Augenlid nach oben und hinten umsäumen, und durch die in gerundetdreieckige Lappen ausgezogene, den Schwanz umgebende Haut unterscheiden.

Iguanidae.

Chalarodon madagascariensis Pts.

Boulenger, Cat. Liz. II. p. 128.

Menabe, W. Mad. 1893. 2 erwachsene und 20 halbwüchsige Stücke.

Maße:				
	Gesamtlänge	151 mm	Vordergliedmaßen	26 mm
	Kopflänge	13 „	Hintergliedmaßen	50 „
	Kopfbreite	11 „	Schwanzlänge	97 „
	Rumpflänge	41 „		

Färbung sehr veränderlich, doch stets die schwarze Hinterhauptsschuppe und der weiße, oben und unten schwarz eingefaßte Längsstreifen auf den Hinterschenkeln deutlich. Gewöhnlich links und rechts eine helle Dorsolateralbinde und dazwischen auf dem Rücken die dunkeln, nach hinten flecken- oder saumartig weiß eingefaßten Querbinden.

Tulear. SW. Mad. 10 erwachsene und 13 junge Stücke, die im Dezember 1904 gesammelt wurden. — Bei den größten vorliegenden Exemplaren von 170—202 mm Gesamtlänge ist der schwarze Flecken auf dem Occipitale oft nicht sehr deutlich; immer aber tritt das weiße, schwarz eingefaßte Längsband auf der Hinterseite des Oberschenkels scharf hervor.

Andranohinaly, SW. Mad. 2 erwachsene Stücke von bis zu 160 mm Gesamtlänge und 2 Junge.

Tsimanampetso, SW. Mad. 7 halbwüchsige Stücke, von denen das größte eine Länge von etwa 100 mm hat.

Bemerkungen: In Tulear auch in den Straßen der Stadt unter Tamarinden und auf sandigen Plätzen sehr häufig. Die Grundfarbe ist rotbraun mit großem schwarzem Stirnfleck, jedoch paßt sich das Tier jedem Untergrund an. Auf hellem Sandboden ganz licht, auf rotem Lehm rotbraun, sehen auch die Tiere im Sonnenbrand und dicht daneben im Schatten eines Baumes ganz verschieden aus. Ihr Lauf ist ungemein schnell und weit und stets in gerader Linie. Der Vorderkörper wird dabei steil emporgerichtet, der Schwanz steif nach hinten gestreckt. Hin und wieder erfolgt ein Halt, ein Wippen auf den Vorderbeinen und Weiterlaufen. Das Liebesspiel ist recht interessant zu beobachten. Für gewöhnlich spielt das Pärchen umher, sich nicht weit voneinander entfernend. Zur Zeit der Anregung läuft das Männchen plötzlich schnell auf das Weibchen zu, bis ganz dicht seitwärts heran; es sieht fast so aus, als gäbe es ihm einen Rippenstoß. Das Weibchen macht plötzlich halt, hebt den Schwanz steil empor, aber nichts erfolgt. Ärgerlich, in seiner Erwartung getäuscht, läuft es wieder eine Strecke davon, das Männchen folgt und die gleiche Szene wiederholt sich, so geht es fort und fort über den ganzen Platz. Ich habe einmal einem Pärchen fünf Minuten zugesehen, ohne ein Fortschreiten zu bemerken. Die Begattung selbst habe ich nicht beobachtet. Voeltzkow.

Hoplurus sebae D. B.

Boulenger, Cat. Liz. II. p. 129.

Majunga, NW. Mad. 1 junges und 6 erwachsene Stücke. Soalala, NW. Mad. 1893. Jung.

W. Madagascar, ohne näheren Fundort. 7 Stücke mit viermal 1, einmal 2, einmal 3 und einmal 5 schwarzen Binden quer über den Nacken, respektive Vorderrücken. — Das größte mißt 330 mm Gesamtlänge.

Bemerkungen: Bei Majunga sehr häufig. Das Tier scheint ungemein zu variieren, besonders die Querstreifung ist äußerst verschieden, 1 Streifen, 2 schwarze Streifen usw. Einige Tiere sehen wie geringelt aus. *H. sebae* ist ein echter Steppenbewohner und findet sich nur an ganz trockenen Orten, sich auf nackten Steinen sonnend, gewöhnlich aber an den Stämmen von Satrapalmen (*Hyphaene* sp.) oder Tamarinden umherlaufend, ungemein flink und schwer zu erhaschen, da sich das Tier bei Gefahr in Höhlungen oder unter der abgesprungenen Rinde verbirgt. So häufig *H. sebae* in NW. Madagascar ist, so selten ist die Art im Süden. Voeltzkow.

Hoplurus cyclurus Merr.

Boulenger, Cat. Liz. II. p. 130.

Tsimanampetso, SW. Mad. 2 halbwüchsige Stücke von 108 mm und ein erwachsenes von 170 mm Länge, gesammelt im März 1904. — Abweichend von der Boulengerschen Beschreibung nur darin, daß das schwarze Halsband, das nicht breiter ist als die übrigen Querbänder des Rückens, in der Rückenmitte nicht unterbrochen ist.

Tulear, SW. Mad. 1 junges und 2 erwachsene Stücke von 180 und 210 mm Gesamtlänge, wovon bei letzterem 111 mm auf den Schwanz kommen. — Andranohinaly, SW. Mad. 2 junge Stücke.

Hoplurus quadrimaculatus A. Dum.

Boulenger, Cat. Liz. II. p. 131.

Sorondrano, SW. Mad. 6. April 1904. Am Steilabhang des Kalkufers. 2 erwachsene ♀ von 320 mm Gesamtlänge. — Die vier schwarzen Flecken fehlen (ob immer dem ♀?).

Tsimanampetso-See am Abhange des Kalkplateaus in Nord-Mahafaly, SW. Mad., im März 1904 3 Stück bemerkt, von denen eins erbeutet wurde.

Das schöne, erwachsene Stück von 289 mm Gesamtlänge, wovon 189 mm auf den Schwanz kommen, ist verschieden von der Boulengerschen Diagnose nur dadurch, daß die oberen Schnauzenschuppen bemerkenswert groß, rauh und tuberkulös erscheinen, während die oberen Augenschuppen kleiner und ganz glatt sind. Die vier schwarzen Makeln, nach denen die Art benannt ist, sind sehr schön zu sehen.

Antandroy-Gebiet, S. Mad. April 1904. — Das vorliegende junge Stück ist ausgezeichnet durch ein großes Occipitale, das, breiter als lang, ein ungefähres Sechseck bildet, offenbar ein Jugendcharakter des vorliegenden Tieres.

Fort Dauphin, SO. Mad. Mus. Lübeck (leg. Vorkamp 1896).

Gerrhosauridae.

Zonosaurus madagascariensis Gray.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 127; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1877. p. 35. Bd. 11. 1879. p. 471 und Bd. 12. 1881. p. 449 (*Gerrhosaurus*); Mocquard, Rept. Madag. Paris 1909. p. 25.

Moramanga, O. Mad. Typisch; Schuppe in 22 Längs- und 51 Querreihen.

Tamatave, O. Mad. 1904. 1 junges Stück mit 19—19 Schenkelporen.

Alaotra-See, O. Mad. Juli 1904. 2 junge Stücke. — Fénérive, O. Mad. Juli 1904. 2 junge Stücke.

Soalala, NW. Mad. April 1892. 1 Stück.

Zonosaurus laticaudatus Grand.

Grandidier, Rev. et Mag. Zool. Bd. 21. 1869. p. 341; Boettger, Cat. Rept. Mus. Senck. Nat. Ges. I. 1893. p. 95.

Durch das Auftreten eines Interparietale, die geringere Zahl der Schuppenquerreihen (43—47), die höhere der Längsreihen (24—26) und Femoralporen (20—26), die im Alter persistierenden Schuppenkiele, sowie durch die Färbung von *Z. madagascariensis* (Gray) verschieden. Namentlich dürften die gelben, schwarzgesäumten Augenflecken auf den Hintergliedmaßen auch bei dem erwachsenen Tiere charakteristisch sein.

Majunga, NW. Mad. 1893. 1 erwachsenes Stück. — Kandani, Süd-Bembatohabai, NW. Mad. 1893. — Soalala, NW. Mad. 1893.

Zonosaurus karsteni Grand.

Grandidier, Rev. et Mag. Zool. (2). Bd. 21. 1869. p. 341; Mocquard, Bull. Soc. Philomath. Paris (8). Bd. 7. 1895. p. 98 und Rept. Madag. Paris 1909. p. 25.

Fianarantsoa, SC. Mad. 1 erwachsenes Stück.

Diese Art ist nach Mocquards Angaben leicht zu erkennen und zeichnet sich durch 22 Rücken- und 8 Bauchschuppenreihen aus. Der Hauptkiel der Rückenschuppen ist — entgegen Mocquards Befund — auch im Alter noch kräftig. Femoralporen 17—17.

Schwarzbraun mit drei schmalen, hellen Rückenstreifen, der Mittelstreifen gelb, die Seitenstreifen weiß. Zwischen diesen Rückenstreifen zeigen sich je eine Längsreihe gelber und an den Körperseiten je drei Längsreihen weißer, <-förmig gestellter Flecken. Kopf oben mit gelben, wurmförmigen Flecken und Makeln, Lippen,

Kopf- und Halsseiten mit zahlreichen gelben und schwarzen Querbarren. Die äußerste Bauchschuppenreihe schwärzlich, jede Schuppe mit einem großen gelblichen Flecken.

Gesamtlänge 264, davon Schwanz 180 mm (nicht 270 und 250, wie Grandidier aus Versehen angibt). Die Art war bis jetzt nur von der Südwestküste (bei Fiérin) bekannt gewesen.

Zonosaurus quadrilineatus Grand.

Grandidier, Rev. et Mag. de Zool. Bd. 19. 1867. p. 233 (*Gerrhosaurus*); Mocquard, Bull. Soc. Philomath. Paris (8). Bd. 7. 1895. p. 97 und Rept. Madag. Paris 1909. p. 25.

Tulear, SW. Mad. 4 Stücke, das größte vorliegende von 156 mm (162 mm bei Mocquard) Kopfrumpflänge. — Diese sehr ausgezeichnete Art stimmt gut überein mit Mocquards Diagnose, nur fehlt bei unserem größten erwachsenen Stück das Interparietale, und die Rückenfarbe ist ein glänzendes Schwarz (mit 4 weißen Längsstreifen), die Grundfarbe der Seiten schwarzbraun.

Sehr charakteristisch ist, daß die beiden großen, hintereinander liegenden Submentalpaare (mit einer Ausnahme) in der Mitte miteinander Sutur bilden, während bei *Z. madagascariensis* Gray wenigstens das hintere Paar stets durch eine Schuppe oder eine Längsschuppenreihe voneinander getrennt bleibt. Desgleichen ist Speziescharakter, daß das Frontale fast immer nur $1\frac{1}{2}$mal so lang ist wie breit (bei *Z. madagascariensis* zweimal so breit) und daß die Art etwa 55 Querreihen von Schuppen zwischen Parietalen und Schwanzbasis zählt. — ♂ mit 15—16 Schenkelporen (bei Mocquard 21 oder 22 jederseits!).

Bei jungen Stücken sind die beiden inneren weißen Streifen zu einer breiten Mittelreihe quadratischer oder leiterförmig miteinander verbundener Flecken verschmolzen.

Zonosaurus rufipes (Bttgr.) var. subunicolor Bttgr.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 129; Mocquard, Rept. Madag. Paris 1909. p. 25 (*aeneus*).

Sakana, O. Mad., Urwald. 2 erwachsene Stücke von 185 mm Gesamtlänge. — Das Interparietale fehlt; Schenkelporen 16—15 und 16—17. Färbung der var. *subunicolor* Bttgr. — Sonst noch bekannt von Nosy Be.

Tracheloptychus madagascariensis Pts.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 129.

Tulear, SW. Mad. 1903/1904. 9 prächtige, erwachsene Stücke von bis zu 196 mm Gesamtlänge und mit zweimal 19—19 und zweimal 20—20 Schenkelporen.

Maße:				
	Gesamtlänge	196 mm	Vordergliedmaßen	23 mm
	Kopflänge	16 „	Hintergliedmaßen	50 „
	Kopfbreite	11 „	Schwanzlänge	119 „
	Rumpflänge	61 „		

Sehr bemerkenswert ist, daß alle diese großen, von Tulear vorliegenden Stücke etwas kürzere Hinterbeine zu haben scheinen (die längste Zehe reicht zwischen Insertion der Vordergliedmaßen und Trommelfell), und daß auch die hinteren Rückenschuppen nicht bloß scharf einkielig sind, sondern auch deutliche Streifung oder, wenn man will, bis zu 9 feinere Kiele tragen. In der Färbung ist kein Unterschied vom Typus. Die Zahl der Schenkelporen scheint kleiner zu bleiben; ich finde nur 19—20 auf jedem Schenkel (statt 20—23). Die erwähnten Charaktere dürften aber wohl weiter nichts sein wie die Eigenschaften vollkommen erwachsener Exemplare.

Andranohinaly, SW. Mad. Hinterland von Tulear. 3 erwachsene und 2 junge Exemplare.

Tsimanampetso, SW. Mad. 5 halbwüchsige Stücke mit 36—38 Schuppenreihen um die Rumpfmitte und 18—19, 19—18, 20—20 und 21—21 Schenkelporen. — Gesamtlänge 120 mm, wovon 78 mm auf

den Schwanz kommen. — Färbung und Zeichnung typisch bis auf den Mittelstreifen, der vorn nur undeutlich gegabelt ist, da er erst hinter der Insertion der Vordergliedmaßen einsetzt.

Scincidae.

Mabuia aureopunctata Grand.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 162.

Tulear, SW. Mad. 1903/1904. 11 erwachsene und 2 junge Stücke mit 36 (einmal 38) Schuppenreihen um die Rumpfmitte, die meisten Rückenschuppen mit 7 Kielen.

Schnauze zugespitzt; Frontonasale nicht in Berührung mit dem Frontale; die schwarze Längsstreifung der Kehle ist nur an den Halsseiten angedeutet.

Junge, der Färbung und Zeichnung nach sicher zu dieser Art gehörige Stücke zeigen konstant nur 3 Kiele auf den Rückenschuppen, so daß auch hier, wie bei *M. comorensis* Pts. die Regel gilt, daß bei nicht wenigen *Mabuia*-Arten die Anzahl der Kiele auf den Rückenschuppen mit dem Alter zunimmt.

Andranohinaly, Hinterland von Tulear, Februar 1904. 1 erwachsenes und 1 junges Stück.

Menabe, W. Mad., 1893. 1 erwachsenes Stück mit 36 Schuppen um die Rumpfmitte, Internasale nicht in Berührung mit dem Frontale, dieses in Kontakt mit dem zweiten und dritten und in einer Spitze mit dem ersten Supraoculare; Ohrloben kaum angedeutet oder fehlend. Sonst typisch. — Färbung bronzebraun, die gelben Flecken auf Kopf und Hals mit schwarzen Rändern, Einfassungen und begleitenden Flecken.

W. Madagascar, ohne näheren Fundort. 1 Stück mit 36 Schuppenreihen; die meisten Rückenschuppen 5kielig; das Frontonasale in Berührung mit dem Frontale.

Färbung ziemlich abweichend vom Typus. Matt olivenbraun; Kopf und vorderes Rumpfdrittel stark mit Schwarz gepudert; die gelblichen Makeln matt, vorn halbmondförmig schwarz eingefaßt und eigentlich auf der Schwanzbasis am deutlichsten, deutlicher als auf Kopf und Vorderrücken, entwickelt. Körperseiten, Füße und Schwanz mit einem Stich ins Rotbraune. Die schwärzlichen Streifen an den Kinnseiten nicht sehr deutlich.

Mabuia elegans Pts.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 199.

Kinkony-See, NW. Mad. 1 erwachsenes Stück mit 30 Schuppenreihen um die Rumpfmitte.

Soalala, NW. Mad., April 1892. 3 erwachsene Stücke.

Kandani, Süd Bembatohabai, NW. Mad., Mai 1891. 4 erwachsene Stücke.

Majunga, NW. Mad. 30 Stücke in allen Alterszuständen; dabei ein sicheres, erwachsenes Stück mit nur einem Frontoparietale.

Tsimanampetso, SW. Mad. 2 junge Stücke.

Andranohinaly, SW. Mad. Hinterland von Tulear. 6 erwachsene und ein junges Stück mit 30 Schuppenreihen um die Rumpfmitte.

Tulear, SW. Mad. 7 erwachsene im November und Dezember 1904 gesammelte Stücke, sämtlich mit 30 Schuppenreihen um die Rumpfmitte.

Fort Dauphin, SO. Mad. Hier sammelte Fr. Sikora halbwüchsige Stücke für das Senckenberg Museum, Vorkamp 1896 für das Museum in Lübeck (comm. Prof. Dr. H. Lenz).

Bemerkungen: *M. elegans* ist eine der häufigsten Erscheinungen in der Umgebung von Majunga, wo sie die mit Gras bestandenen Ebenen belebt. Alle Augenblicke sieht man dort das Tierchen über den schmalen Weg huschen. Zur Regenzeit wird das Hochzeitskleid angelegt, der rote Fleck hinter dem Ohr wird dann prachtvoll dunkelrot und auf dem Rücken stellt sich schwarze Zeichnung ein, so daß das Tier ein ganz anderes

Aussehen erhält. Das Tier ist derartig flink, daß es fast unmöglich erscheint, seiner habhaft zu werden. Am besten gelingt dies, wenn wir, durch Erfahrung gewitzigt, einen langen Stab an der Spitze mit Tuch umwickeln und durch einen raschen Schlag das Tierchen für kurze Zeit lähmen. Jetzt gelingt es mit Leichtigkeit, eine Reihe dieser hübschen, langgeschwänzten Gesellen zu erbeuten.

Eine andere Art, *M. gravenhorsti* D. B, etwas kleiner und heller gefärbt, lebt auf den sandigen, mit Unterholz spärlich bestandenen Dünenzügen und ist bei dem Mangel an Gras leicht zu erlangen.

Voeltzkow.

Mabuia gravenhorsti D. B.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 200; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 12. 1881. p. 455 (*Eupsepes bistriatus*).

Alaotra-See, O. Mad. 1 erwachsenes und 5 halbwüchsige Stücke.

Tamatave, O. Mad. 32 Stücke mit meist 32 Schuppen um die Rumpfmitte. — Einmal zeigten sich die Frontoparietalen getrennt!

Anevoka, O. Mad. 1 erwachsenes Stück. Sikora leg. — Fianarantsoa, SC. Mad. 1 erwachsenes und 4 junge Stücke.

Menabe, W. Mad., 1893. 2 erwachsene Stücke. — Majunga, NW. Mad., 1893.

Auch bekannt von Antananarivo, O. Mad. und Nosy Be.

Ablepharus boutoni (Desj.) var. peroni Coct.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 347. Boettger, Cat. Rep. Samml. Senck. Nat. Ges. Frankfurt a. M. I. p. 109.

Majunga, NW. Mad., 1893. 2 erwachsene Stücke.

Scelotes polleni Grand.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 10.

Majunga, NW. Mad., 1893. Ein erwachsenes Stück.

Scelotes intermedius n. sp. (Taf. 24 Fig. 8—10.)

Verschieden von *Sc. polleni* Grand. und *Sc. melanopleura* Gthr. durch 5 Supraocularen und durch 26 Reihen von Körperschuppen, während ersterer 28—30, letzterer 24 besitzt, und durch die Färbung. Abweichend außerdem von dem ersteren, daß das Frontale doppelt so lang ist wie das Frontonasale, von letzterem, daß das Frontale nicht durch das erste Supraoculare ausgebuchtet erscheint.

Schnauze stumpf, nicht über den Lippenrand vorgezogen. Auge von mäßiger Größe. Unteres Augenlid mit Schuppen bedeckt. Ohröffnung rund. Die Supranasalen bilden eine mittlere Sutur. Ein Postnasale zwischen dem Supranasale und dem ersten Supralabiale. Frontonasale fast doppelt so breit wie lang; Frontale fast doppelt so lang wie das Frontonasale, glockenförmig, an der Seite nicht durch das erste Supraoculare ausgerandet. Praefrontalen fehlen. 5 Supraocularen, das erste deutlich länger als das zweite; 6 Supraciliaren. Frontoparietalen fehlen. Interparietale so lang wie breit, viel kürzer und schmäler als das Frontale, erheblich schmäler als die Parietalen, mit konvexem Vorderrand in eine Konkavität des Frontales eingreifend. Viertes Supralabiale unter dem Auge. 26 Schuppenreihen um die Rumpfmitte. Gliedmaßen mit 5 Zehen, kurz, weit voneinander gerückt, wenn man sie einander entgegen dem Körper anlegt. Vordergliedmaßen, nach vorn gelegt, das Ohr nicht erreichend. Schwanz anscheinend nur so lang wie Kopf und Rumpf zusammen.

Oberseits rötlichbraun oder graurötlich mit 6 mehr oder weniger deutlichen Längsreihen dunklerer Punkte längs der Rückenmitte. Ein schwarzes, an der Schnauze beginnendes, durch das Auge und über dem Trommelfell entlang ziehendes, zwei Schuppenreihen breites Seitenband, das erst an der Insertion der Hintergliedmaßen verschwindet. Unterseite einfarbig elfenbeinweiß.

Jüngere Stücke zeigen verhältnismäßig etwas längere Gliedmaßen und zeigen die 6 schwärzlichen Linien längs des Rückens, die den Reihen der Dorsalschuppen folgen, besonders deutlich.

Maße:	Majunga	Majunga		Majunga	Majunga
Gesamtlänge. . . .	131	132 mm	Vordergliedmaßen .	10	10 mm
Kopf bis zum Ohr .	8	8 „	Hintergliedmaßen .	18	15 „
Kopfbreite	$7\frac{1}{2}$	$7\frac{1}{2}$ „	Schwanzlänge . . .	60	65 „
Rumpflänge . . .	63	59 „			

Majunga, NW. Mad., 1893. 2 erwachsene und 1 junges Stück (coll. Senckenberg No. 6411 a).

Menabe, W. Mad., 1893. 1 halbwüchsiges Stück.

Scelotes igneocaudatus Grand.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 412.

Andranohinaly, Hinterland von Tulear, SW. Mad., Februar 1904. 1 halbwüchsiges Stück von 53 mm Länge, mit abgebrochenem Schwanze und 24 Schuppenreihen, sowie 2 Embryonen. — Rücken hell isabellgelb, das scharfe, obere schwarze, beiderseits weiß eingefaßte Seitenland $\frac{1}{2}$, 1, $\frac{1}{2}$ Schuppenreihen breit, auch der zweite schwarze Seitenstreifen noch sehr deutlich, aber die dritte, von Boulenger angegebene Längslinie und noch eine vierte und fünfte darunter nicht mehr als Streifen, sondern als Punktlinie entwickelt.

Sepsina melanura Gthr.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 419. Taf. 36 Fig. 1.

Majunga, NW. Mad. Ein erwachsenes Stück mit 28 Schuppenreihen um die Körpermitte.

Andranohinaly, SW. Mad. Ein halbwüchsiges Stück mit 26 Schuppen um die Rumpfmitte im Mulm eines alten Baumes. Sonst noch bekannt von Nosy Be.

Sepsina macrocerca Gthr.

Boulenger, l. c. p. 419.

Anevoka, O. Mad. Ein erwachsenes Stück.

Grandidierina rubrocaudata Grand.

Grandidier, Rev. et. Mag. Zool. Bd. 21. 1869. p. 342 (*Acontias*); Mocquard, Bull. Soc. Philomath. Paris. (8.) Bd. 6. Compt. rend. Séanc. p. 6, und Rept. Madag. Paris 1909. p. 33.

Andranohinaly, SW. Mad. Ein erwachsenes Stück aus dem Waldgebiet.

Die Ohröffnung ist durch ein genau hinter der Maulspalte gelegenes, mit zwei Körperschuppen gedecktes Grübchen angedeutet. Auch bei dieser Art möchte ich die Mocquardschen Internasalen für Frontonasalen erklären, während ich die fehlenden Internasalen mir mit dem Rostrale verschmolzen denke. — 18 Schuppen um die Rumpfmitte, 20 im vorderen Drittel.

Gesamtlänge 105 mm, davon Schwanzlänge 37 mm (bei an der Spitze regeneriertem Schwanze).

Grandidierina fierinensis Grand.

Grandidier, Rev. et. Mag. Zool. Bd. 21. 1869. p. 340 (*Scelotes*); Mocquard, Compt. Rend. Séances Soc. Philomath. Paris 1894. No. 17. p. 7. Bull. Soc. Philom. Paris. (8.) Bd. 7. 1895. p. 101, und Rept. Madag. Paris 1909. p. 33.

Tulear, SW. Mad. 1903/1904. Ein erwachsenes Stück, ges. am 16. Januar 1904.

Ich weiche von Mocquard in der Deutung der Kopfschilder darin ab, daß ich dessen Supranasalen für Frontonasalen erklären möchte. — 18 Schuppenreihen um die Rumpfmitte.

Die charakteristische Zeichnung der einzelnen Rückenschuppen ist in der Tat überaus merkwürdig und läßt die Art sofort erkennen. Der kleine braune Halbmond steht in der Mitte der Schuppe mit der Konvexität nach vorn, so daß es bei oberflächlicher Betrachtung aussieht, als ob sich die Schuppen von hinten nach vorn, statt, wie es selbstverständlich ist, von vorn nach hinten deckten.

Acontias holomelas Gthr.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 426.

Anevoka, O. Mad. Ein erwachsenes Stück.

Voeltzkowia mira Bttgr. (Taf. 30 Fig. 5—10.)

Boettger, Cat. Rept. Mus. Senck. Nat. Ges. I. 1893. p. 116; Rabanus, Ueber das Skelet von *Voeltzkowia mira* Bttgr. Ein Beitrag zur Osteologie der Eidechsen, Voeltzkow, Reise in Ostafrika 1903—1905, Wissenschaftliche Ergebnisse. Bd. IV. 1911. p. 279—330 mit 4 Tafeln; Schmidt, W. J. Das Integument von *Voeltzkowia mira* Bttgr. Ein Beitrag zur Morphologie und Histologie der Eidechsenhaut. Zeitschrift für wiss. Zoologie. Bd. 94. p. 605—720. 1910.

Originaldiagnose: Gaumen zahnlos, Zähne konisch. Auge unter einer Ocularschuppe verborgen, nur in der Jugend durchscheinend; keine Lider. Ohröffnung angedeutet, aber durch Schuppen verdeckt. Nasenloch in das mäßig vergrößerte Rostrale eingestochen; an Stelle der Horizontalsutur von *Typhlosaurus* Wiegm. ein längliches, oben und unten gleichfalls vom Rostrale eingeschlossenes Postnasale. Supranasalen vorhanden, Präfrontalen und Frontoparietalen fehlen; die seitlichen Kopfschilder sind auf wenige Schuppen reduziert. Körper sehr verlängert; zwei wenig vergrößerte Analschuppen; keine Gliedmaßen; Schwanz lang.

Voeltzkowia mira Bttgr. (einzige bisher bekannte Art): Kopf niedergedrückt; Schnauze zugespitzt, über den Unterkiefer vorgezogen. Rostrale, von oben gesehen, $\frac{1}{5}$ der Länge des beschilderten Teiles des Kopfes einnehmend, stark niedergedrückt und an den Rändern stumpfschneidig. Postnasale länger als hoch; Auge nur in der Jugend (teste Dr. Voeltzkow) unter dem Oculare sichtbar[1], das über dem dritten Supralabiale liegt und nur so groß ist wie die Nasenöffnung und kleiner als das Postnasale. Auf der Oberseite des Kopfes stehen hinter dem Rostrale zwei Supranasalen, die in der Mitte miteinander und an den Seiten mit dem ersten Supralabiale Sutur bilden, dahinter der Reihe nach ein quersechseckiges Frontonasale, ein etwas längeres quersechseckiges Frontale und ein dreieckiges Interparietale, das beiderseits von je einem langen Parietale begleitet wird, die hinter dem Interparietale eine lange, gemeinsame Sutur bilden. 2—3 Paare von Nasalen. An den Kopfseiten findet sich über der Sutur von erstem und zweitem Supralabiale ein viereckiges Frenale, daran stößt nach hinten das große Supraoculare, in dessen untere hintere Ausrandung sich das kleine Oculare einfügt; hinter dem Oculare liegt ein großes Postoculare und hinter diesem eine einzige, sehr große Temporalschuppe. Von den 5 Supralabialen ist das erste höher und breiter als das zweite. An Stelle der durch Schuppen vollkommen verdeckten Ohröffnung gewahrt man eine kleine Einsenkung, die durch 2 Schüppchen ausgefüllt wird, die kleiner sind als die Schuppen ihrer Umgebung. Auf das Mentale, das breiter ist als lang, folgt ein kleineres fünfseitiges Postmentale; seitlich legen sich an das Mentale 4 Infralabialen von ziemlich gleicher Größe an. Die Körperschuppen sind zykloid, glatt, breiter als lang und stehen in der Rumpfmitte in 18 Längsreihen. Die beiden Afterschuppen sind nur wenig vergrößert. Der Schwanz ist etwas länger als Kopf und Rumpf zusammen, verschmälert sich nach hinten nur langsam und endigt in eine konische Spitze.

Bleifarbig graubraun[2], jede Schuppe mit breitem, etwas hellerem Hinterrande; die Unterseite des Körpers einfarbig blaugrau[2], des Schwanzes bräunlichgelb.

---

[1] Ein leichtes Durchschimmern des Auges lassen auch die Embryonen (vergl. Taf. 30 Fig. 9 u. 10) sehen, leider beeinträchtigt durch den jetzigen, stark geschrumpften Zustand. Lehrs.

[2] Das Bleifarben und Blaugrau ist nach längerem Liegen in Alkohol vollständig geschwunden; die Exemplare wirken jetzt nur noch (am Rücken etwas dunkler) blaß-ockerfarben. Lehrs.

Maße: Totallänge 148 mm, Schwanzlänge 75 mm.

Bemerkungen: Voeltzkow fand diese Art am 29. September 1891 in einem faulen Stamme einer Satrapalme *Hyphaene coriacea* in Betsako bei Majunga in einem Stücke. Später glückte es ihm, durch systematisches Aufgraben des Bodens in Satrawäldern bei Majunga noch mehr Exemplare — auch Jugendformen mit deutlich durchscheinendem Auge — zu erhalten.

Die Reduktion der seitlichen Kopfschuppen und das Fehlen des Auges und äußeren Gehörorganes verweisen die Gattung in die Familie der Anelytropiden, während die Länge des Schwanzes und das Auftreten eines Postnasale den bekannten Gattungen dieser Gruppe ganz fremd ist. Von *Typhlacontias* Boc., dem die Form habituell ebenfalls nahesteht, trennt sie sich durch den vollkommenen Mangel des Auges im erwachsenem Zustande.

Majunga, NW. Mad. 54 Stücke aller Alterszustände.

Bemerkungen: *Voeltzkowia mira* lebt im Sande, weniger in selbst gegrabenen Gängen, als vielmehr frei im losen Sand, durch den sie sich bohrt, oder besser, in welchem sie gewissermaßen schwimmt; es ist dies wohl der richtigste Ausdruck dafür; ich habe die Tiere lebend in meinem Hause gehalten und beobachtet, sie sinken im Sande unter, fast ohne daß man eine Bewegung merkt. Bemerkenswert ist die ungemeine Zerbrechlichkeit der Tiere. Beim Fangen darf man sie nicht berühren, sondern muß sie gewissermaßen mit dem Sande zusammenschöpfen und in die Fangflasche laufen oder auf ein Tuch kriechen lassen. Das ♀ legt nur zwei, aber große Eier mit ziemlich weit ausgebildeten Embryonen, die mit Fußstummeln und wohl entwickelten Augen versehen sind, während das erwachsene Tier keine sichtbaren Augen besitzt. Voeltzkow.

Chamaleontidae.

Chamaeleon lateralis Gray.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 453; Werner, Prodr. Monogr. Chamael. Jena 1901. p. 352.

Menabe, W. Mad., 1893. — Fünf ♂ und neun ♀. — Den guten Beschreibungen von Boulenger und Werner ist hinzuzufügen, daß beim erwachsenen ♀ der Helm höher sein kann, z. B.:

Von der Schnauzenspitze bis zur Rachenkommissur (erw. ♂) 27 mm,
„ „ „ „ „ Helmspitze („ ♂) 41 „

Was die Färbung anlangt, so besteht der helle Bauchstreifen an seiner breitesten Stelle aus 3—5 Längsreihen weißgelber Tuberkelschuppen; der feine, helle Seitenstreifen liegt in $\frac{2}{5}$ der Rumpfhöhe; Femur und Tibia haben häufig helle Ringflecken, und auf der Wurzel der Schwanzunterseite liegen zwei parallele helle Längslinien, die eine grauliche Längszone einschließen.

W. Madagascar, ohne näheren Fundort. — 1 erwachsenes ♂ und 3 ♀.

Während beim ♀ die Kopfleisten sich zwar deutlich in spitzem Winkel treffen und im Profil eine stumpfe Nasenbuckelung erzeugen, zeigt das ♂ nicht bloß schärfere, sondern nach vorn sogar etwas im Bogen konvergierende Kopfleisten, die vorn im Profil wie ein stumpfes, komprimiertes Nasenhörnchen leicht über die Schnauze hervorragen und sogar mit einer leichten Biegung nach aufwärts wie ein Stumpfnäschen heraustreten. Seine Unterseite ist mit zwei Reihen von Körnerschuppen gedeckt, die aber nicht durch eine scharfe Mittelfurche voneinander getrennt sind.

Andranohinaly, SW. Mad. — 1 erwachsenes ♂ mit deutlich entwickeltem Bauchkamm.

In Nord-Mahafaly, SW. Mad., häufig; 1 erwachsenes ♂, ges. im März 1904. — Abstand von Mundwinkel zu Helmspitze so groß wie vom Mundwinkel bis zur Schnauzenspitze. Kinn und Bauchkamm sehr deutlich entwickelt und der erstere in den letzteren verlaufend. — Gesamtlänge etwa 200 mm.

Tulear, SW. Mad., 1903/1904. 1 erwachsenes ♀ mit Eiern.

A n t a n d r o y - G e b i e t, S. Mad., April 1904. — Das hier gefundene ♀ ist ausgezeichnet durch zahlreiche helle Flecken und Punkte, die namentlich den Rumpf und Schwanz, weniger den Kopf, über und über bedecken.

F i a n a r a n t s o a, SC. Mad. Je 2 ♂ und 2 ♀.

A n k a r i m b e l a, SO. Mad., 6 ♂, 2 ♀ und 3 Junge. — Die helle Seitenlinie zieht in $\frac{2}{5}$ Körperhöhe. Beim ♂ ist der weißgelbe Kehl- und Bauchstreifen erheblich schmäler als beim ♀, wo er in der Bauchmitte 4 Schuppen breit sein kann.

A l a o t r a - S e e, O. Mad. Juli 1904. 1 ♂ und 3 ♀, typisch in Form und Farbe.

A n t a n a n a r i v o, C. Mad. 1 ♀, geschenkt 1893 von F r a n z S i k o r a.

Chamaeleon verrucosus Cuv.

Boulenger, l. c. III. p. 454; Werner, Prodr. Monogr. Chamael. Jena 1901. p. 370. Taf. 25 Fig. 1.

T u l e a r, SW. Mad. 3 erwachsene und ein halbwüchsiges ♂, ges. am 26. Dezember 1903. — Das größte vorliegende ♂ ist wohl 450 mm lang. — Nur etwa 23—28 große Tuberkel auf der Rückenfirst, die aber dem ganzen Rücken entlang laufen und erst in der Höhe des Ansatzes der Hinterbeine verschwinden; Kehlkamm aus 13—17 spitzen Tuberkeln bestehend. Der Bauchkamm fehlt nur zwischen den Vorderbeinen und ist nach hinten zwar schwach, aber doch bis zum After hin ganz gut erkennbar.

W. M a d a g a s c a r, ohne näheren Fundort. Ein halbwüchsiges ♀.

Für *Ch. oustaleti* M o c q u. würde nur die tiefe Achseltasche sprechen, für *Ch. verrucosus* aber alles übrige, besonders die starke Entwicklung und Größe der Tuberkelschuppen an den Rumpfseiten und die Zahl 35 der Zacken im Rückenkamm. — Färbung aschgrau. — Ich muß annehmen, daß wir es hier mit einem echten *Ch. verrucosus* C u v. zu tun haben, der aber tiefe Achseltaschen besitzt. Durch dieses Stück bin ich davon überzeugt worden, daß das Vorhandensein oder Fehlen von Achseltaschen nicht immer ein spezifischer Charakter ist, wenn ich auch daran festhalte, daß *Ch. verrucosus* C u v. und *Ch. oustaleti* M o c q u. vorläufig mit M o c q u a r d und W e r n e r gegen B o u l e n g e r als Arten getrennt bleiben müssen, da sie nach den übrigen Kennzeichen trennbar sind.

M e n a b e, W. Mad., 1893. 2 erwachsene ♂ und 4 halbwüchsige Stücke. — Rücken mit 25—35 großen, sehr kräftigen Kegelschuppen im Spinalkamm. Schon ganz jungen Tieren von 160 mm Gesamtlänge fehlen Achseltaschen, und ebenso sind die weniger zahlreichen Rückentuberkel schon sehr früh zu sehen. Die Form ist also mit aller Sicherheit artlich von dem m i t i h r z u s a m m e n l e b e n d e n *Ch. oustaleti* M o c q u. zu trennen. Die Seitenlinie von großen, runden, flachen Schuppen ist stets sehr deutlich; beim erwachsenen ♂ sind die Rückentuberkel größer als diese seitlichen Rundschuppen.

M a j u n g a, NW. Mad., 1893. ♂, 2 ♀, 3 Junge.

B e m e r k u n g e n: Bei Majunga häufig, in beiden Geschlechtern gleichmäßig vertreten, lebend bläulich mit roter Zeichnung. Ende Januar enthielten die ♀ sämlich Eier. V o e l t z k o w.

Chamaeleon oustaleti Mocqu.

Mocquard, Compt. rend. Séanc. Soc. Philomath. Paris 1894, und Rept. Madag. Paris 1909. p. 7; Werner, Prodr. Monogr. Chamael. Jena 1901. p. 371. Taf. 25; Boulenger, Cat. Liz. III. p. 454. (*verrucosus* var.).

M a j u n g a, NW. Mad. 1 erwachsenes ♀, 3 halbwüchsige Stücke und ein Junges. Die vorliegenden Exemplare zeigen 45—55 Kegelschuppen im Rückenkamm. Ich habe den Auseinandersetzungen W e r n e r ' s nichts hinzuzufügen, doch scheinen jüngere ♂ schon sich durch hellere Farbe, spitzeren, in der Crista mehr geradlinigen Helm und verhältnismäßig zahlreicher eingestreute und auch größere Körner auf dem ganzen Rumpfe auszuzeichnen. — Ich habe die Achseltasche bei dieser Art niemals vermißt.

M a r a m b i t s y, NW. Mad. 1 erwachsenes ♀. S o a l a l a, NW. Mad., April 1892. K a n d a n i, S. Bembatokabai, NW. Mad., 1891. Erwachsenes ♂ und Junges.

Menabe, W. Mad., 1893. 7 jüngere Stücke.

Bemerkungen: Eine tiefe Achselgrube weisen außerdem noch *Ch. verrucosus* und *Ch. voeltzkowi* auf. Sie soll ein spezifischer Charakter sein und bei ♂, ♀ und Jungen konstant und in gleicher Tiefe auftreten. Mocquard in Paris hat auf diese seltene Grube aufmerksam gemacht, über deren Bedeutung wir noch nichts wissen, aber ohne Erklärung. Finden sich darin Drüsenanhäufungen oder ist es vielleicht das Rudiment eines ehemaligen luftführenden Ganges, die dem Tiere die zum Aufblasen nötige Luft zuführte und in früherer Zeit mit der Pneumatizität des Oberarmknochens, wie wir solche bei den Vögeln finden, in Beziehung stand? Oder steht es in irgend einer Wechselbeziehung zu der Form des proximalen Gelenkendes des Oberarms? Es verlohnt diese Frage wohl eine nähere Untersuchung, da bisher weder mikroskopische noch biologische Beobachtungen darüber vorliegen. Voeltzkow.

Chamaeleon guentheri Blgr.

Boulenger, Ann. Mag. Nat. Hist. (6.) Bd. 1. 1888. p. 22. Taf. 2 Fig. 1—2; Werner, Prodr. Monogr. Cham. Jena 1901. p. 378.

Tamatave, O. Mad., 1904. Das vorliegende erwachsene ♀ ist ganz schwarzblau ohne jede gelbe Auszeichnung.

Chamaeleon semicristatus Bttgr.

Boettger, Zool. Anzeiger 1894. No. 445. p. 138; Werner, Prod. Monogr. Chamael. Jena 1901. p. 373. Taf. 21.

Andranohinaly, SW. Mad. Ich glaube im vorliegenden erwachsenen ♂ zum erstenmal das ♂ dieser Art unter den Händen zu haben. Es unterscheidet sich vom ♀ durch höheren Helm, der um $\frac{1}{3}$ länger (von der Helmspitze zur Rachenkommissur gemessen) ist als die Maulspalte, durch deutlichen, nur an der Brust und zwischen Nabel und After fehlenden, aus einer Schuppenreihe gebildeten Bauchkamm und durch den über $\frac{2}{3}$ des Rückens ziehenden höheren und längeren Rückenkamm.

Der Kehlkamm trägt wie beim ♀ 18 spitze Dornschuppen; der Rückenkamm, bei dem anfangs gleichgroße Tuberkelspitzen, dann je zwei abwechselnd kleinere und größere und gegen die Rückenmitte hin immer je 3 an Größe zunehmende Tuberkelspitzen zu bemerken sind, zählt etwa 17 größere Kegelspitzen, von denen die 9—10 vordersten sich aus 3—4 Querwülsten zusammengesetzt zeigen, so daß sie wie aus Stockwerken aufgebaut erscheinen. Der Schwanz ist bemerkenswert lang und durch zahlreiche wellenförmig laufende lange Längsreihen schwarzer runder Körner auf hellem Grunde sehr zierlich gezeichnet.

Maße: Erwachsenes ♂.

Gesamtlänge	252 mm	Rumpflänge	83 mm
Kopflänge	27 „	Tibia	24 „
Kopfbreite	16 „	Schwanzlänge	142 „
Von der Schnauzenspitze bis zur Maulspalte			24 „
„ „ „ „ „ Helmspitze			41 „

Bemerkungen: Unterscheidet sich von *Ch. verrucosus* Cuv. durch halbe Größe, geradlinigen Parietalkamm, Canthus rostralis mit schwächer entwickelten Tuberkeln, hinten mehr seitlich zusammengedrückten und mehr zugespitzten Helm, einen nur in den ersten zwei Rumpfdritteln deutlich vergrößerten Rückenkamm und nur 15—18 größere Rückentuberkel. Der Schwanz ist länger als Kopf und Rumpf, und eine helle Dorsolaterallinie ist vorhanden.

Tulear, SW. Mad., 1903/1904. 2 erwachsene ♀, davon eins mit 26 Eiern. — Rückenkamm des ♀ aus höchstens 16—21 Tuberkeln bestehend und schon in der Rückenmitte vollkommen verschwindend. Auffallend ist aber, daß ein Bauchkamm in der gleichen schwachen Entwicklung, wie er bei *Ch. verrucosus* Cuv. vorkommt, hier ebenfalls zu sehen ist, so daß wir es in dieser Beziehung vielleicht mit einer Übergangsform zu tun haben (coll. Senckenberg No. 6455 b).

Chamaeleon voeltzkowi Bttgr. (Taf. 30 Fig. 1—4.)

Boettger, Cat. Rept. Samml. Mus. Senck. Nat. Ges. I. 1893. p. 120, und Werner, Prod. Monogr. Chamael. Jena 1901. p. 383.

Nächstverwandt *Ch. labordi* Grand., aber mit heterogener Beschuppung, und *Ch. rhinoceratus* Gray, aber mit hinten höherem Helme, Mangel des hinteren Seitenkammes am Helme und mit ununterbrochenem Kehl-Bauchkamm. — Vorderkopf tief konkav. Helm hinten stark erhöht, mit vorn sehr hohem, stark zusammengedrücktem, schneidigem, anfangs schwach gekrümmtem, dann geradlinig verlaufendem Parietalkamm. Entfernung zwischen Mundcommissur und Helmspitze so groß wie zwischen Mundcommissur und halber Schnauzenhornlänge. Seitenkamm des Helmes nur vorn entwickelt, auf dem Schnauzenanhang, der Schnauzenkante, und dem vorderen Teile der Supraciliarbögen mit gerundeten, wenig vorragenden, ziemlich groben Tuberkeln besetzt, nach hinten vollkommen verflacht und die Helmseiten verrundet. Schnauzenspitze mit einem stark komprimierten, vorn verrundeten, knöchernen, an den Seiten mit nahezu flachen Pflasterschuppen gedeckten Fortsatz, der den Durchmesser der Orbita nicht ganz erreicht und etwa so lang ist wie die Entfernung vom Nasenloch zur Schnauzenspitze; dieser Fortsatz zeigt oben eine tiefe Längsrinne, während er längs seiner Unterkante schmäler und schneidig ist. Helm hinten fast rechtwinklig zum Rücken abfallend; Kopfschuppen groß, von sehr unregelmäßiger Form; keine Spur von häutigen Hinterhauptschuppen. Körper mit kleinen, ziemlich flachen Schüppchen bedeckt, die namentlich im oberen Rumpfdrittel untermischt sind mit größeren, flachen, runden Schuppen. An den Seiten zieht eine fast ununterbrochene Längsreihe solcher größeren Schuppen von nahezu viereckiger Gestalt entlang. Ein Kamm von 39—44 isolierten, hohen, konischen Tuberkeln längs des Rückens, der sich in gleicher Stärke noch über die zwei ersten Drittel des Schwanzes fortsetzt. Eine Reihe von konischen Tuberkeln bildet einen fortlaufenden Längskamm auf Kehle und Bauch. Eine tiefe Achselgrube; kein Tarsalfortsatz. Schwanz $1\frac{1}{3}$mal so lang wie Kopf und Rumpf zusammen.

Dunkel schieferblau in Spiritus, ein feines weißes Seitenband, das durch die erwähnte Reihe vergrößerter Seitenschuppen bezeichnet wird. Bauchkamm und je zwei Linien, die die Unterseite der Schwanzbasis einfassen, gelblichweiß.

Maße:

Totallänge	226 mm	Hintere Kopfhöhe (mit Mandibel)	27 mm
Von der Spitze des Rostralfortsatzes bis zum Hinterende des Unterkiefers	30 „	Kopfbreite	$16\frac{1}{2}$ „
Von ebenda bis zur Helmspitze	$43\frac{1}{2}$ „	Rumpflänge	66 „
Größte Breite zwischen den Seitenkämmen	$11\frac{1}{2}$ „	Unterschenkel	$19\frac{1}{2}$ „
		Schwanzlänge	130 „

NW. Madagascar, 1893. Antema an der Bembatokabai und Soalala, 43° L. 16° Br., je ein ♂ (♂ von Antema, erhalten 1893, unter No. 6456,1 a im Senckenberg-Museum). —

W. Madagascar, ohne näheren Fundort. — Ein ♂ von etwa 230 mm Gesamtlänge, ein jüngeres, aber gut entwickeltes ♂, ein gleichgroßes Stück wie letzteres, das ich für ein ♀ ansprechen möchte, und ein junges Exemplar, das man wohl ohne Bedenken hierher zu stellen berechtigt ist.

Was ich eben als ♀ bezeichnet habe, unterscheidet sich von den ♂ nicht wesentlich in der Helmform, so daß es den Anschein hat, als ob bei dieser Art die Geschlechter in Pholidose und Färbung sich nicht voneinander unterscheiden. Das jüngste Stück, von etwa 100 mm Gesamtlänge, hat noch einen sehr flachen Helm — flacher noch als *Ch. rhinoceratus* Gray —, und der Nasenfortsatz ist nicht bloß kürzer, sondern auch mehr parallelepipedisch angeschwollen und sowohl auf der Ober- wie auf der Unterseite durch eine Längsfurche geteilt. — Nehme ich, was mir unbedenklich erscheint, an, daß all dies Charaktere der Jugend seien, so läßt sich verstehen, warum das nahe verwandte *Ch. rhinoceratus* Gray und *Ch. antimena* Grand. trotz ihrer recht auffälligen Verschiedenheiten doch wohl zusammengehören.

Chamaeleon gastrotaenia Blgr.

Boulenger, Ann. Mag. N. H. (6) Bd. 1. 1888. p. 103. Taf. 5 Fig. 2 (♂); Peracca, Boll. Mus. Zool. Torino. Bd. 8. 1893. No. 156. p. 3 (♀), und Werner, Prodr. Monogr. Chamael. Jena 1901. p. 408.

Moramanga, O. Mad. Das vorliegende ♀ weicht in nichts von der Peraccaschen Beschreibung des ♀ ab.

Chamaeleon monoceras n. sp. (Taf. 26 Fig. 3).

Aus der Verwandtschaft des *Ch. rhinoceratus* Gray, aber ohne Bauchkamm, mit noch undeutlicherem Kehlkamm und mit einem einfachen, auffallend langen Nasenfortsatz, der dreimal so lang ist wie die Orbita, während er bei der andern Art nur $\frac{2}{3}$ des Orbitaldurchmessers erreicht.

Vorderkopf tief konkav; eine lang kegelförmige, auf den Schnauzenfortsatz übergehende, ausgehöhlte Rinne bildend; Helm hinten nur schwach erhöht, unter 100° auf den Nacken abfallend, mit stark zusammengedrücktem, schneidigem, ganz geradlinig verlaufendem Parietalkamm. Abstand zwischen Mundcommissur und Helmspitze größer als die Länge der Maulspalte, so lang wie der Schnauzenfortsatz. Seitenkamm des Helmes nur schwach entwickelt, aber doch vorn bis zur Orbita deutlich, durch schwach vergrößerte Tuberkeln ausgezeichnet. Schnauzenspitze mit einem von den scharfen Supraorbitalcristen ausgehenden, im Querschnitt dreieckigen, langen, spitzen, hinten knöchernen, vorn auf beiläufig 5 mm beweglichen Fortsatz. Dies Schnauzenhorn ist überall mit groben, flachen Maschenschuppen bedeckt, die gegen die Spitze hin konvexer werden und mit je einem kleinen, kegelförmigen Wärzchen endigen. Oben ist der Fortsatz zweischneidig bis zur Spitze, unten einschneidig und unterseits an der Spitze ebenfalls auf etwa 3 mm durch eine Längsrinne eingeschnitten. Nasenloch gleichweit entfernt von Orbita und Schnauzenspitze. Kopfschuppen undeutlich begrenzt, auf der Stirn kleiner, auf dem Hinterhaupt groß. Keine Spur von Hinterhauptslappen. Rumpf mit kleinen und größeren Schüppchen unregelmäßig bedeckt; die größeren selten größer als doppelt so groß wie die übrigen und an den Rumpfseiten in mehrere unregelmäßige, parallele Reihen gestellt. Ein Kamm von 20 isolierten, kegelförmigen Tuberkeln ziert die beiden vorderen Drittel in der Rückenmitte. Die Tuberkel des Rückenkammes verschwinden auf dem letzten Rumpfdrittel, heben aber als feine Sägezähne auf der Schwanzbasis wieder an und verschwinden erst im letzten Schwanzdrittel. Auf der Kehle läßt sich die Spur eines Mittelkammes durch das Auftreten von etwa 10 Tuberkelschüppchen gerade noch erkennen; dem Bauche fehlt jede Spur eines Kammes und einer hellen Mittellinie. Eine tiefe Achseltasche; kein Tarsalfortsatz. Schwanz stark komprimiert, viel kürzer als Kopf und Rumpf zusammen.

Dunkelgrau in Akohol, einzelne Teile des Kopfes und das Nasenhorn heller; ein schmales weißes Seitenband, das durch eine Reihe etwas vergrößerter Seitenschüppchen bezeichnet wird; ein paar schwarze, von der Orbita ausstrahlende Linien in der Temporalgegend und auf den Kieferrändern.

Maße eines erwachsenen ♂ mit ausgestülptem Doppelpenis: Gesamtlänge 130 mm. — Von der Spitze des Rostralfortsatzes bis zur Mundkommissur $22\frac{1}{2}$ mm. — Von ebenda bis zur Helmspitze 34 mm. — Größte Helmbreite zwischen den Seitenkämmen $9\frac{1}{2}$ mm. — Hintere Kopfhöhe (mit Unterkiefer gemessen) 14 mm. — Kopfbreite 10 mm. — Rumpflänge 45 mm. — Tibia 12 mm. — Schwanzlänge 51 mm.

Betsako bei Majunga, NW. Mad. Nur ein von Voeltzkow gesammeltes ♂ (coll. Senckenberg No. 6465,2 a).

Bemerkungen: Diese schöne Art scheint bis jetzt isoliert zu stehen. In Werners Synopsis gehört sie neben *Ch. antimena* Grand. (resp. *Ch. rhinoceratus* Gray).

Chamaeleon fallax Mocq.

Mocquard, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1900. No. 7. p. 345. Bull. Soc. Philomath. Paris. (9.) Bd. 1. 1899. p. 96. Taf. 2 Fig. 2. und Rept. Madag. Paris 1909. p. 8; Werner, l. c. p. 425.

Antananarivo, C. Mad. 1 erwachsenes ♀, geschenkt 1893 von † Franz Sikora, daselbst.

Diese Art zeichnet sich vor ihren Verwandten in erster Linie durch einen merklich erhöhten Parietalkamm und einen noch deutlicheren, vom Hinterrande des Augenlids nach hinten ziehenden, dem Parietalkamme parallelen Temporalkamm aus. Dieser Temporalkamm wird zwar von Mocquard in seinen erstgenannten Beschreibungen nicht ausdrücklich erwähnt, aber in seiner Abbildung sehr deutlich dargestellt.

Chamaeleon rhinoceratus Gray.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 465 (*antimena*); Werner, l. c. p. 381. Taf. 27 Fig. 3a und b; Grandidier, Ann. Sc. Nat. (5.) Bd. 15. Zool. 1872. Art. 20 (*antimena*); Mocquard, Rept. Madag. Paris 1909. p. 7.

Tulear, SW. Mad., 1903/1904. Je 1 erwachsenes ♂ von 242 und 1 ♀ von 165 mm Gesamtlänge. Das ♂ stimmt beinahe genau überein mit dem Pariser Stück und ist, weil mit einem deutlichen Kehlkamm versehen, von Boulenger in eine falsche Gruppe versetzt worden. Er war dazu freilich im Recht, da Grandidier in seiner Originalbeschreibung nichts von einem Kehlkamm erwähnt. Dies ♂ weicht vom Pariser Stück nur ab durch mehr geradlinigen Parietalkamm und durch die noch bedeutendere Höhe des Helmes, da der Abstand zwischen Helmspitze und Mundwinkel so groß ist wie der Abstand vom Mundwinkel bis zum Ende des knöchernen Schnauzenfortsatzes. Schnauzenfortsatz so lang wie der Orbitaldurchmesser; Rumpf mit ziemlich großen Körnerschuppen. Eine Reihe von besonders großen, linsenförmigen Tuberkeln auf der Dorsolaterallinie. 30 hohe Tuberkel im Rückenkamm, diese Tuberkel viel höher als breit. Sie setzen sich auch noch auf dem Schwanze fort; im Anfang ist daselbst immer je die dritte etwas vergrößert. Kehlkamm nur mit 10 weitläufig gestellten Schüppchen, und der eine weiße Linie bildende Bauchkamm ist so wenig ausgebildet, daß man versteht, wenn Grandidier seinem *Ch. antimena* diesen Kamm überhaupt abspricht. Einer der sichersten Unterschiede von dem verwandten *Ch. voeltzkowi* Bttg. ist der Mangel der Achseltaschen.

Das vorliegende, trotz seiner geringen Größe erwachsene und eiertragende ♀ nähert sich in Kopfform und Totalgestalt noch mehr als das ♂ dem Wernerschen Bilde Fig. 3a des Pariser ♂, aber es besitzt den Nasenschmuck des Londoner Stücks von *Ch. rhinoceratus* Gray, also den Schnauzenfortsatz geradeaus gerichtet, nicht nach abwärts gebogen, von nur ⅘ Orbitaldurchmesser. Ein Rückenkamm fehlt; nur auf dem Nacken zeigen sich 5 dreieckige Kammschuppen, die (wie beim ♂) höher sind als breit. Kein Schwanzkamm. Ein aus 10—12 Schuppen gebildeter, schwach entwickelter Kinnkamm; Bauchkamm nur durch eine gelbweiße Linie markiert.

Beide Stücke zeigen ein weißliches Seitenband und jederseits, das ♀ sehr deutlich, drei schwarze, senkrechte Binden auf den hellen Lippen, die namentlich auf den Unterkieferrändern recht auffällig markiert sind.

Brookesia stumpffi Bttg.

Boettger, Zool. Anzeiger. 1894. p. 182; s. auch Abh. Senck. Naturf. Gesellsch. Bd. 11. 1879. p. 484. Taf. 1 Fig. 2 und Bd. 12. 1881. Taf. 3 Fig. 11 (*superciliosus*, non Kuhl).

NW. Mad., Soalala, April 1892. — 1 erwachsenes ♂. — Katsepy, N. Bembatokabai. 1 junges Stück.

Brookesia dentata Mocq.

Mocquard, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1900. No. 7. p. 345. Bull. Soc. Philomath. Paris. (9.) Bd. 1. 1899. p. 98. Taf. 2 Fig. 4, und Rept. Madag. Paris 1909. p. 10.

Fénérive, O. Mad., Juli 1904. — Der Augenbrauenkamm des vorliegenden erwachsenen ♂ zeigt zwar 7—8 verrundet-spitzige Tuberkel, aber nur die vordersten 5 sind groß und deutlich. Auch sind auf der Rückenmitte Andeutungen von granulierten Chevronzeichnungen zu sehen, die für *Br. tuberculata* Mocq. charakteristisch sein sollen. Statt der 3 Paare von Rückendornen hat das vorliegende ♂ jederseits eine Reihe von 8 verrundeten Dornen und ein 9. Paar über der Insertion der Hintergliedmaßen.

Gesamtlänge 32 mm, wovon 16 mm auf den Schwanz kommen.

Bemerkungen: Da der wesentlichste Unterschied von dem einzigen bekannten Stücke dieser Art in der größeren Anzahl der Rückendornen — bei unserm Stücke schieben sich zwischen die von Mocquard erwähnten Vorderpaare und das Hinterpaar noch 6 Paare ein — liegt, ist an Identität wohl kaum zu zweifeln, wenn wir den Speziesbegriff in dieser Hinsicht etwas erweitern.

Brookesia superciliaris Kuhl.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 474; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1879. p. 484. Taf. 1 Fig. 2, und Bd. 12. 1881. Taf. 3 Fig. 11; Werner, Prodr. Monogr. Chamael. Jena 1901. p. 438. Taf. 21 Fig. 1.

Ankarimbela, SC. Mad. — Bei dem vorliegenden, fast erwachsenen ♀ sind die Orbitalfortsätze etwas kürzer als in der Zeichnung Lorenz Müllers bei Werner, doch dürfte der geringere Grad ihrer Ausbildung einen sekundären Sexualcharakter des ♀ darstellen (vergl. dazu das ♂ von Sakana); nur je 2 Dörnchen in jeder Reihe unter dem Kinn.

Sakana, O. Mad., September 1904. Urwald. — Das vorliegende ♂ zeigt, verglichen mit dem ♀ von Ankarimbela, einen erheblich größeren Kopf; seine Orbitalfortsätze sind länger, durchaus von der Form, wie sie Lor. Müller l. c. gezeichnet hat, und richten sich mehr nach vorn und außen. Sie schließen genau einen rechten Winkel ein, während sie beim ♀ unter einem spitzen Winkel von 75—80° aus ihrer Basis aufsteigen. — Rückendornen zähle ich jederseits nur 7, Kinndornen je 2 auf jeder Seite.

Ampassimpotsy, O. Mad. Zwischen dem Mangorotal und Antananarivo am Fuße des Hochplateaus. 2 erwachsene ♀ von Franz Sikora 1894 eingeschickt.

Typhlopidae.

Typhlops braminus Daud.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 16; Boettger, Abh. Senck. Ges. Bd. 1. 1879. p. 459. Taf. 1 Fig. 1, und Zool. Anzeiger. 1892. p. 479 (*T. euproctus*).

Ambatolampy bei Majunga, NW. Mad., 1890. 2 erwachsene und 2 junge Stücke mit 20 Schuppenreihen.

Majunga, NW. Mad., 1893. Zahlreiche erwachsene und 5 junge Stücke; dabei ein Stück von *T. euproctus* Bttg. (Zool. Anz. 1892. p. 479), der sich durch bleigraue Färbung und Mangel des Auges unterscheidet und jetzt von mir als eine Form aufgefaßt wird, die gerade vor der Häutung steht. — Betsako, NW. Mad., 1897.

Weitere Verbreitung: Philippinen, China, Indien, Java, Sumatra.

Bemerkungen: Ist bei Majunga häufig, jedoch sehr schwer zu konservieren, über die Hälfte verdirbt sicher, vielleicht erklärt sich dadurch die Seltenheit in den Sammlungen. Das Tier lebt vorzugsweise in modernden Palmstämmen und ist ungemein gefürchtet. Voeltzkow.

Typhlops arenarius Grand.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 49.

Menabe, W. Mad., 1893. 1 erwachsenes Stück, das sich von der Beschreibung Boulengers nur durch die Färbung unterscheidet. Oberseits wie *T. braminus* (Daud.) schwärzlich, unterseits weißlich. Dicke zu Gesamtlänge etwa wie 1 : 62. Gesamtlänge ungefähr 200 mm.

Typhlops boettgeri Blgr.

Boulenger, Cat. Snakes I. p. 39. Taf. 2 Fig. 6.

Majunga, NW. Mad. 1 erwachsenes, 3 halbwüchsige, 6 junge Stücke.

Boidae.

Corallus madagascariensis D. B.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 103; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1877. p. 21, und Bd. 11. 1879. p. 470.

Andranohinaly, SW. Mad. 1 junges Stück.

Boa dumerili Jan.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 120.

Tulear, SW. Mad., 1903/1904. Kopf mit Haut in Spiritus mit 31 Subcaudalen. Stimmt in Färbung und Zeichnung genau mit Jans Abbildung in Iconogr. génér. 1860. Lief. 1. Taf. 2.

Boa madagascariensis D. B.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 120; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1877. p. 20. Cat. Rept. II. p. 12.

Majunga, NW. Mad. Erwachsen. 1892. — Kandani, Süd-Bembatokabai, NW. Mad. 2 erw.

Colubridae.

Polyodontophis torquatus Blgr.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 183; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1877. p. 8 (*Enicognathus rhodogaster*).

NW. Madagascar. 1 halbwüchsiges Stück mit der Schuppenformel Squ. 17; G. 2, V. 185, A. $^1/_1$, Sc. $^{68}/_{68}$ + 1. — Oberseits fast einfarbig braun, die dunkleren Punktreihen nur angedeutet; Kopf dunkler, die dunkle Farbe hinter den Parietalen ziemlich deutlich quer abgeschnitten.

Dromicodryas bernieri D. C. typ.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 189; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 12. 1881. p. 443 (*Herpetodryas bernieri* var. *trilineata*).

Tamatave, O. Mad., 1904. 1 erwachsenes Stück von typischer Färbung und mit Schuppenformel Squ. 19; G. 4, V. 199, A. $^1/_1$, Sc. $^{93}/_{93}$ + 1.

Menabe, W. Mad., 1893. 1 Stück mit der Schuppenformel Squ. 19; G. 0, V. 215, A. $^1/_1$, Sc. $^{107}/_{107}$ + 1.

Die mit *D. quadrilineatus* (D. B.), der von Duméril und Bibron, Boulenger und Mocquard als distinkte, wenn auch nahe verwandte Art anerkannt wird, übereinstimmenden hohen Bauch- und Schwanzschilderzahlen sprechen doch wieder für meine schon früher gelegentlich ausgesprochene Vermutung, daß beide Schlangen nur als Varietäten einer Art aufzufassen sind.

Die Färbung ist etwas von der normalen abweichend. Ein jüngeres, nur etwa 200 mm langes Stück zeigt einfarbig dunkle Kopf-, Nacken- und Rückenfärbung — hier neun Schuppenreihen breit —, während die Farbe der Seiten hellgrau, die von Hals und Bauch weiß ist. Das halbwüchsige Stück, dessen Schuppenformel oben verzeichnet ist, hat nur im ersten Rumpfdrittel die zwei hellen Längsstreifen; die drei dunklen Streifen sind von schwarzen Fleckenreihen eingefaßt, die nach hinten sich deutlicher von der Grundfarbe abheben. Auf dem Hinterkopfe zeigen sich hinter den Parietalen eigentümliche, große, runde, dunkelbraune Flecken, die sich links und rechts von einer dunklen Spinallinie regelmäßig hintereinanderreihen.

Dromicodryas bernieri D. B. typ. und var. trilineata Bttgr.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 189.

W. Madagascar, ohne näheren Fundort. Die 7 vorliegenden Stücke unterscheiden sich von *Dr. quadrilineatus* (D. B.) in der Tat erheblich durch den schmäleren Kopf. — Unter den erwachsenen Exem-

plaren zeigt eins keine Spur mehr von den beiden hellen Rückenlinien, und selbst die Oberlippe ist grau angedunkelt: es ist oben einfarbig schwarz, unten grauweiß. Ein zweites, fast ebenso dunkles Stück läßt dagegen vier schwarze Längsstreifen noch deutlich erkennen, während drei Stücke der var. *trilineata* Bttg. zuzurechnen sind und zwei jüngere auf hellgrauem Grunde nur im ersten Rumpfviertel je einen am Auge ansetzenden schwarzen Seitenstreifen aufweisen und über dem Rücken leichte Andeutungen von fleckigen Querbinden zeigen. Eins von diesen Stücken läßt sogar einen Übergang in der Färbung und Zeichnung zur var. *trilineata* erkennen. — Kopf ohne helle Fleckzeichnung.

Tulear, SW. Mad., 1903/1904. Je 1 Stück von beiden Formen.

Das typische Stück zeigt die Schuppenformel Squ. 19; G. 3, V. 205, A. $^1/_1$, Sc. $^{106}/_{106}$ + 1. Seine Bauchschilderzahl ist etwas höher als gewöhnlich; die Färbung ist typisch.

Die var. *trilineata* hat die Formel Squ. 19; G. 1 + $^1/_1$, V. 207, A. $^1/_1$, Sc. $^{106}/_{106}$ + 1 und ist dadurch ausgezeichnet, daß der dunkle Seitenstreifen schon im ersten Körperdrittel vollkommen verschwindet, so daß nur das dunkle Rückenband übrig bleibt, das bis zum Schwanzende durchzieht.

Dromicodryas quadrilineatus D. B.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 190; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1877. p. 9. Bd. 11. 1879. p. 463 und Bd. 12. 1881 p. 443. (*Herpetodryas bernieri* var.).

W. Madagascar, ohne näheren Fundort. 1 vorn vier-, nach hinten zweistreifiges Stück von typischer Färbung und Zeichnung mit der Schuppenformel Squ. 19; G. 1 + $^1/_1$, V. 209, A. $^1/_1$, Sc. $^{110}/_{110}$ + 1.

Majunga, NW. Mad. 6 Stücke. 1892. — Kandani, Süd-Bembatokabai, NW. Mad. 2 Erwachsene. 1892. — Soalala, NW. Mad. 2 Erwachsene. 1892.

Bemerkungen: *D. bernieri* D. C. in beiden Formen sowohl mit drei wie auch mit vier schwarzen Längsstreifen ist in der Umgebung von Majunga eine der häufigsten Erscheinungen.

Idiophis vaillanti (Mocq.) var. extensa n.

Mocquard, Bull. Mus. Paris 1901. p. 252, Bull. Soc. Philomath. Paris. (9.) Bd. 4. 1902. p. 14. Taf. 1 Fig. 3, und Rept. Madag. Paris 1909. p. 43.

Nach den beiden vorliegenden Stücken würde ich die Diagnose der Gattung *Idiophis* Mocq. in folgender Weise vervollständigen: „Zahnbein wie bei *Polyodontophis* frei beweglich auf der Spitze des Articulare spielend, aber nur 23 (nach Mocquard bis 27) Zähne im Oberkiefer und 17 im Unterkiefer. Beide Kiefer zart und schwach; die Zähne des Oberkiefers in gleichen Abständen und von nahezu gleicher Länge ohne Lücke, nach hinten langsam an Dicke zunehmend, die letzten 5—6 (nach Mocquard 6—7) um das Doppelte, ja schließlich dreimal breiter und massiger als die vorhergehenden, an den Spitzen auffallend abgestutzt, mäßig komprimiert, ohne Rinne. Unterkieferzähne ebenfalls nahezu gleichlang, nach vorn und nach hinten kaum merklich an Länge abnehmend."

Die vorliegenden beiden Stücke stehen in Beschuppung und Färbung dem Typus der Gattung offenbar sehr nahe, aber das Frontale ist so lang wie sein Abstand vom Schnauzenende und die vorderen Submentalen sind so lang oder etwas länger als die hinteren.

Schuppenformel: Squ. 17; G. 5, V. 248—255, A. $^1/_1$, Sc. $^{54}/_{54}$—$^{60}/_{60}$ + 1 (der Typus der Art hat nach Mocquard die Formel Squ. 17; G. 5, V. 221—236, A. $^1/_1$, Sc. $^{44}/_{44}$—$^{49}/_{49}$ + 1).

Auch in der Zeichnung finden sich kleine Abweichungen. Die wichtigsten sind, daß die tabakbraune Rückenzone, da, wo sie links und rechts an die schwarze Einfassungslinie stößt, nicht von einer schmalen weißen Längszone begrenzt wird, und daß der Bauch nicht von 2, sondern von 3 deutlichen, regelmäßigen, parallelen Längsreihen von runden schwarzen Flecken durchzogen wird, indem jedes Ventrale 3 große Rundmakeln trägt, die den Bauch zierlich dreifach längsgestreift erscheinen lassen. Schwanzunterseite nur mit einer kräftigen, zickzackförmigen schwarzen Mittelbinde.

Mocquard beschreibt bei seinem *Id. vaillanti* 2 Reihen von Bauchflecken, „qui peuvent se continuer jusqu'à l'extremité de la queue, avec des Faches transversales intermédiaires plus ou moins accusées".

Gesamtlänge 540, Schwanzlänge 106 mm (etwa $\frac{1}{5}$, nach Mocquard bei *Id. vaillanti* typ. etwas weniger als $\frac{1}{7}$ der Gesamtlänge).

West-Madagascar, ohne nähere Bezeichnung, 2 Stücke (nach Mocquard in Süd-Madagascar).

Bemerkungen: Bei der großen Übereinstimmung in der Färbung scheint es mir geraten, die vorliegende Form, die eigentlich nur in der größeren Ventralen- und Subcaudalenzahl und infolgedessen auch in der etwas größeren Schwanzlänge abweicht, nur mit einem Varietätsnamen zu bezeichnen.

Tropidonotus dolichocercus Peracca.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 246; Boettger, Rept. Cat. II. p. 25.

Moramanga, O. Mad. Erwachsenes ♂.

Tropidonotus stumpffi Bttgr.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 247; Boettger, Zoolog. Anzeiger. 1881. p. 358, und Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 12. 1881. p. 441. Taf. 1 Fig. 2 (*Dromicus*).

Moramanga, O. Mad. Erwachsenes Stück.

Tropidonotus lateralis D. B.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 248; Mocquard, Rept. Mad. Paris 1909 p. 43 (*Liopholidophis*).

Alaotra-See, O. Mad., Juli 1904. Ein erwachsenes Stück mit Schuppenformel Squ. 19; G. $^2/_2$, V. 159, A. $^1/_1$, Sc. $^{89}/_{89} + 1$. Das Frontale ist in Form und Größe nicht von dem des *Tr. stumpffi* (Bttg.) verschieden.

Fianarantsoa, SC. Mad. Ein Stück mit Schuppenformel Squ. 19; G. $^1/_1$, V. 152, A. $^1/_1$, Sc. $^{83}/_{83} + 1$. Auge kleiner als bei *Tr. stumpffi* (Bttg.), aber das Frontale nur $1\frac{1}{2}$mal länger als breit, sonst in Pholidose und Färbung ein typischer *Tr. lateralis.*

Ankarimbelo, SC. Mad., 16. Mai 1904. Ein Stück mit Schuppenformel Squ. 19; G. $^1/_1$, V. 148, A. $^1/_1$, Sc. $^{81}/_{81} + 1$. Für dies Stück gilt das oben unter Fianarantsoa gesagte ebenfalls.

Fort Dauphin, SO. Mad. Liegt von hier im Museum Lübeck (leg. Vorkamp, 1896).

Menabe, W. Mad., 1893. — Das vorliegende Stück zeigt jederseits 2 + 1 Temporalen und die Schuppenformel Squ. 19; G. $^1/_1$ V. 154, A. $^1/_1$, Sc. $^{84}/_{84} + 1$. — Im Magen fand sich ein junges Stück von *Rana mascarenensis* D. B.

Majunga, NW. Mad., 1892. Erwachsenes Stück.

W. Madagascar, ohne näheren Fundort. 2 typisch gefärbte Stücke mit den Schuppenformeln

Squ. 19; G. $^2/_2$, V. 157, A. $^1/_1$, Sc. $^{86}/_{86} + 1$ und
„ 19; „ $^1/_1$ „ 160, „ $^1/_1$ „ $^{97}/_{97} + 1$.

Lioheterodon madagascariensis D. B.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 269; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1877. p. 5, und Bd. 12. 1881. p. 442 (*Heterodon*).

Mananara an der Antongilbai, O. Mad., 20. September 1904. Ein halbwüchsiges, etwas angefaultes Stück mit der Schuppenformel Squ. 23; G. $^2/_2$, V. 207, A. 1, Sc. ca. $7 + {}^{54}/_{54} + 1$. — Links nur das fünfte Supralabiale in den Augenkreis tretend, rechts das Auge durch 3 Infraoculare von den Supralabialen getrennt; links 9, rechts 8 Oberlippenschilder.

Ankarimbelo, SC. Mad. Ein halbwüchsiges Stück mit der Schuppenformel Squ. 23; G. $^2/_2$, V. 204, A. 1, Sc. $4 + {}^{61}/_{61} + 1$.

Majunga, NW. Mad. Erwachsenes. 1892. — Kandani, NW. Mad. 2 Erwachsene. 1892.

Bemerkungen: An diese mittelgroße Natter, dunkel olivenfarbig, mit feinen, hellen Querbinden und rötlich gefärbtem Kopf, knüpft sich in W. Mad. ein merkwürdiger Aberglaube. Kriecht das Tier quer über den Weg, so bedeutet es Glück, am günstigsten, wenn es von der linken Seite kommt; kriecht es parallel mit dem Wege, so ist die Aussicht für den nächsten Tag nicht günstig; kriecht das Tier aber im Gezweige abwärts, so gibt es großes Unglück, es stirbt der Bruder oder irgend ein naher Verwandter. Der Sakalava kehrt dann sofort nach Haus zurück, verschließt sich in seine Hütte und erhebt ein Klagegeschrei. Voeltzkow.

Lioheterodon voeltzkowi n. sp. (Taf. 28.)

Tulear, SW. Mad., 1903/1904. Von dieser Novität liegt ein erwachsenes ♂ vor mit der Schuppenformel Squ. 23; G. $^4/_4$, V. 191, A. 1, Sc. 24 + $^{42}/_{42}$ + 1 (coll. Senckenberg No. 7268,1 a).

In der Beschuppung erinnert die Art mehr an *L. madagascariensis* (D. B.), in der Färbung mehr an *L. modestus* (Gthr.), ist aber von beiden verschieden durch die Internasalen, die 1½mal länger sind als die Präfrontalen, die letzteren voneinander abdrängen und mit dem Vorderrande des Frontale Sutur bilden, durch das Rostrale, das von oben gesehen länger ist als sein Abstand vom Frontale, durch ein Präoculare und ein Suboculare darunter und durch nur 4 Infralabialen in Berührung mit den vorderen Kinnschildern, die viel länger und breiter als die durch zwei Schuppenreihen voneinander getrennten hinteren sind.

Einfarbig braungelb, alle Schuppen mit schmalen, an den Seiten breiteren dunkelbraunen Rändern, so daß die ganze Oberseite wie mit dunklen Maschen überzogen zu sein scheint. Jedes Kopfschild mit einem unbestimmten, dunkleren Mittelflecken; die etwas helleren Lippenschilder mit braunen Rändern; die hellere Unterseite nach vorn reichlich dunkelbraun punktiert, die Ränder der Bauchschilder namentlich nach hinten und die der Unterschwanzschilder dunkelbraun eingefaßt. — Gesamtlänge 1185 mm, davon Schwanzlänge 225 mm.

Lioheterodon modestus Gthr.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 269. Taf. 18 Fig. 1.

W. Madagascar, ohne näheren Fundort. Ein junges Stück mit typischer Färbung, einfarbig braungrau, unten weiß, und mit Schuppenformel Squ. 21; G. $^1/_1$, V. 166, A. 1, Sc. $^{62}/_{62}$ + 1.

Majunga, NW. Mad. 5 erwachsene Stücke und 2 junge. 1892. — Soalala, NW. Mad. Halbwüchsige.

Bemerkungen: Diese mittelgroße, olivengefärbte Natter ist bei Majunga, NW. Mad., nicht selten.

Heteroliodon n. gen.

Verschieden von *Lioheterodon* D. B, durch halbgeteiltes Nasale, das mehr von oben nach unten zusammengedrückte, kantige, aber nach hinten sich nicht oder nur schwach zwischen die Internasalen einkeilende Rostrale, das nur mäßig große Auge und durch 17 Schuppenreihen. Alles übrige ist übereinstimmend; das Zahnsystem wurde vorläufig noch nicht untersucht. Hierher als einzige Art:

Heteroliodon torquatus n. sp. (Taf. 26 Fig. 4.)

Kopf oval, deutlich vom Halse abgesetzt; Rostrale weit über den Unterkiefer vorgezogen, 2½mal so breit wie tief, mit ziemlich scharfer Querkante, von oben gut sichtbar, doch kürzer als die Internasalsutur; diese deutlich kürzer als die Präfrontalsutur; Frontale etwas länger als sein Abstand von der Schnauzenspitze, kürzer als die Parietalen, vorn dreimal so breit wie die schmalen Supraocularen. Nasale groß, nach unten halbgeteilt; Nasenloch im oberen Drittel eingestochen. Frenale groß, fünfeckig, etwas länger als tief, vor dem Auge das Präoculare fast von dem dritten Supralabiale abdrängend. Ein Präoculare, das die Oberseite des Kopfes nicht erreicht; 2 Postocularen. Temporalen 1 + 2; 7 Oberlippenschilder, von denen das 3. und 4. in den Augenkreis treten. 4 Unterlippenschilder in Berührung mit den vorderen Kinnschildern, die etwas länger

und breiter sind als die hinteren. Das 4. Infralabiale ist bemerkenswert groß und breit. Bauchschilder mit merklicher, aber verrundeter Kante. — Schuppenformel: Squ. 17; G. 1, V. 170, A. $^1/_1$, Sc. $^{65}/_{65}$ + 1.

Eine schwarze Kappe, die die Internasalen und den größten Teil der Parietalen einschließt; ein drei Schuppenreihen breites, weißes, queres Halsband hinter den Parietalen; die 13 mittleren Rückenreihen schwarzbraun, nach hinten mit Andeutung einer schmalen, helleren Mittelzone; die Seiten durch dunklere Schuppenmitte etwas streifig; der Umkreis des Kopfes samt Rostrale und Lippen und die ganze Unterseite elfenbeinweiß und ohne Flecken. — Gesamtlänge 321 mm, Schwanzlänge 77 mm.

Andranohinaly, im Hinterland von Tulear, SW. Madagascar, nur ein im Februar 1904 gesammeltes Stück (coll. Senckenberg No. 7271 a).

Geodipsas infralineata Gthr.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 32. Taf. 3 Fig. 1; Boettger, Rep. Cat. II. p. 89.

Moramanga, O. Mad. Erwachsenes ♀. 1892.

Ithycyphus miniatus Schleg.

Boulenger, Cat. Snakes. III. p. 38; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1877. p. 13. 1879. p. 464 und Bd. 12. 1881. p. 444 (*Philodryas*); Mocquard, Rept. Madag. Paris 1909. p. 47.

Moramanga, O. Mad. 1 Stück mit Schuppenwurzel Squ. 21; G. $^3/_3$, V. 197. A. $^1/_1$, Sc. $^{161}/_{161}$ + 1. — Schuppen ganz leicht gekielt mit 2 Endporen. Jederseits 3 Postocularen; Temporalen 1 + 2 + 2.

Menabe, W. Mad., 1893. Ein erwachsenes Stück von der Formel Squ. 21; G. $^3/_3$, V. 211, A. $^1/_1$, Sc. $^{127}/_{127}$ + ?. — Majunga, NW. Mad., 1892. 2 erwachsene.

Ithycyphus goudoti Schleg.

Boulenger, l. c. III. p. 34.

Tamatave, O. Mad., 1904. Bei dem vorliegenden erwachsenen Stücke zeigen sich die hinteren Kinnschilder quer geteilt, so daß 3 Kinnschilderpaare (wie bei *Langaha*) entstehen. Die Schuppenformel ist Squ. 21; G. $^4/_5$, V. 179, A. $^1/_1$, Sc. $^{148}/_{148}$ + 1.

Da die Schlange gerade in Häutung begriffen ist, erscheint ihre Färbung sehr unscheinbar.

Langaha alluaudi Mocq. (Taf. 27 Fig. 5.)

Mocquard, Bull. Soc. Philomath. Paris. (9.) Bd. 4. 1902. p. 16. Taf. 1 Fig. 4.

Bemamanga, Hinterland von Morondava, W. Mad., Juli 1893. — Ein prachtvolles erwachsenes Stück (trächtiges ♀) dieser seltsam gestalteten Baumschlangenform, die das Phänomen vollendetster Ast- und Rinden-Mimikry aufweist. — Totallänge 1080 mm, davon der Schwanz 460 mm[1].

Bemerkungen: Grau, mit rauher Haut, mit einzig dastehender schwarzer Ringelzeichnung und wunderbarem, fächerförmigem Nasenaufsatz Von Voeltzkow bereits im Jahre 1893 eingeschickt, leider wurde die Dose verstellt und erst geöffnet, als das Tier bereits von Mocquard beschrieben war. *L. alluaudi* stellt unter den uns bis heute bekannten Arten der Gattung die extremste Form dar: der elastische Nasenfortsatz zeigt bei der am längsten bekannten Art *L. nasuta* Taf. 27 Fig. 1 spitzkegelige Form; er weist bei *L. intermedia* Taf. 27 Fig. 2 u. 3 zunächst nur am Oberrande eine Zähnelung auf, die bei *L. crista-galli* Taf. 27 Fig. 4 ebendort, aber außerdem auch noch auf den beiden Kanten des Unterrandes auftritt; bei *L. alluaudi* endlich hat sich der ganze Fortsatz blattartig, und zwar wie z. B. ein noch nicht völlig entrolltes Grasblatt

[1] Eine große *Langaha cristagalli* des Wiener Hofmuseums mißt vergleichsweise: Totallänge 1000 mm, davon der Schwanz 380 mm.

entwickelt und die Zähnelung hat sich hierbei besonders auf die Vorderseite verlegt; dazu treten nun noch über jedem Auge auswärts und vorwärts gerichtete, hornförmige Anhänge auf. Hand in Hand damit hat sich offenbar eine dermaßen ausgeprägte Schutzfärbung ausgebildet, wie wir sie annähernd in solchem Grade auf Madagascar nur noch bei *Uroplates* und bei *Racophorus sikorae* (s. p. 276) finden: die Anpassung an die Färbung borkiger Rinde muß im Freien eine geradezu verblüffende sein! Die Ausbildung ähnlicher Kopffortsätze findet sich konvergent (in abgestuften Graden) bei mehreren *Chamaeleon*-Arten. Lehrs.

Eteirodipsas colubrina Jan.

Boulenger, Cat. Snakes. III. p. 39; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd 12. 1881. p. 448 (*Dipsas*) und Bd. 11. 1877. p. 16. 1878. p. 271 und 1879. p. 467.

Tsimanampetso-See, SW. Mad. Ein erwachsenes Stück, gesammelt im März 1904. — Schuppenformel: Squ. 29; G. $^{6}/_{5}$, V. 204, A. $^{1}/_{1}$, Sc. $4 + {}^{42}/_{42}$ + ? Bis jetzt war die Ventralenzahl dieser Art 176—202.

Majunga, NW. Mad., 1892. 2 Erwachsene (davon ein Stück mit zahlreichen schwärzlichen Punktflecken auf den Ventralen). — Kandani, Süd-Bembatokabai, NW. Mad., 1892. 2 erwachsene Stücke.

Stenophis granuliceps Bttgr.

Boulenger, Cat. Snakes. III. p. 41; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1877. p. 14. Taf. 1 Fig. 3, und Bd. 12. 1881. p. 448 (*Dipsas gaimardi* var.).

Tulear, SW. Mad., 1903/1904. Ein halbwüchsiges Stück mit Schuppenformel Squ. 17; G. $^{4}/_{5}$, V. 232, A. $^{1}/_{1}$, Sc. $^{1}/_{1} + 8 + {}^{103}/_{103} + 1$.

Abweichend von meiner Originaldiagnose nur dadurch, daß sich zwischen die hinteren Kinnschilder, die vorn nur durch eine Furche voneinander getrennt sind, ein Gularschüppchen einschiebt, und daß 8 von den Subcaudalen einfach sind. — Die schwarzen Halbringe des Rückens sind breiter als ihre Zwischenräume.

W. Madagascar, ohne näheren Fundort. Ein erwachsenes Stück mit 65 dunklen Querbinden vom Nacken bis zum After und mit der Schuppenformel Squ. 17; G. $^{4}/_{4}$, V. 237, A. $^{1}/_{1}$, Sc. $^{125}/_{125} + 1$.

Soalala, NW. Mad., April 1892. Das im Katalog Rept.-Samml. Senck. Mus. II, 1898, p. 90 von Soalala erwähnte Stück zeigt 72 schwarze Querbinden auf dem Rumpf, 32 auf dem Schwanze.

Menabe, W. Mad., 1893. Ein erwachsenes Stück. — Alle Schwanzschilder paarig.

Stenophis longicaudus n. sp. (Taf. 26 Fig. 7.)

Char. Schuppen in 21 Reihen, Präfrontalen $1\frac{1}{2}$mal so lang wie die Internasalen; das Frenale durch ein Präoculare vom Auge getrennt; Schwanzschilder und Anale geteilt. 8 Supralabialen. — Ähnlich *St. arctifasciatus* (D. B.), aber das Präoculare macht mit dem Frontale Sutur, die Bauchschilderzahl ist auffallend kleiner und die Schwanzschilder sind doppelt.

Rostrale doppelt so breit als hoch, von oben eben noch sichtbar; Internasalen breiter als lang; Präfrontalen fast $1\frac{1}{2}$mal länger als die Internasalen; Frontale $1\frac{1}{3}$mal so lang wie vorn breit, so lang wie sein Abstand von der Schnauzenspitze, viel kürzer als die Parietalen, die fast die Länge von Frontale + Präfrontale erreichen. Frenale fast dreimal so lang wie hoch, durch ein großes, mit dem Frontale Sutur bildendes Präoculare vom Auge abgetrennt. 2 Postocularen; 2 + 2 oder 2 + 3 schief aufeinander gebaute Temporalen; 8 Supralabialen, wovon das vierte und fünfte das Auge berühren. 5 Infralabialen in Berührung mit den vorderen Kinnschildern, die wesentlich kürzer sind als die in der Mitte in Berührung miteinander stehenden hinteren.

Schuppenformel: Squ. 21; G. $^{6}/_{6}$, V. 173, A. $^{1}/_{1}$, Sc. $^{157}/_{157} + 1$.

Oben hell graubraun mit hier und da weißlichen Schuppenrändern und zahlreichen im Winkel nach vorn gerichteten schwärzlichen Querbinden, die im ersten Körperdrittel an den Seiten als schiefe schwarze Stücke

besonders deutlich sind. Rostrale und Labialen weiß, durch eine schwärzliche Längslinie von der braunen Kopf- und Halsfärbung scharf abgesetzt. Parietalnaht mit dunklem Längsstreifen. Unten weiß; im ersten Körperdrittel jederseits mit einer Längsreihe von schwarzen Punkten auf der untersten (ersten) Schuppenreihe; drei dunkle Längslinien auf der Oberseite des Schwanzes, von denen die mittlere am breitesten ist.

Maße: Gesamtlänge 610 mm; Schwanzlänge 255 mm.

Anevoka, O. Mad. Ein Stück (coll. Senckenberg No. 9042 a).

Bemerkungen: Außer dem nur 17 Schuppenreihen aufweisenden *St. guentheri* Blgr., der nur 67 Subcaudalenpaare zeigt, ist kein *Stenophis* bekannt, der weniger als 225 Ventralen hätte.

Mimophis mahfalensis Grand.

Boulenger, Cat. Snakes. III. p. 171; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 12. 1881. p. 445 (*madagascariensis*).

Menabe, W. Mad., 1893. Drei erwachsene Stücke der Boulengerschen Farbenvarietät B mit den Formeln:

Squ. 17; G. $^3/_3$, V. 152, A. $^1/_1$, Sc. $^{72}/_{72}$ + ?,
„ 17; „ $^4/_3$, „ 162, „ $^1/_1$, „ $^{84}/_{84}$ + 1
„ 17: „ $^5/_5$, „ 165, „ $^1/_1$, „ $^{86}/_{86}$ + 1.

Bei diesen Stücken treten nur Supralabiale 4 und 5, niemals auch 3 ans Auge.

Tulear, SW. Mad., 1903/04. 2 halbwüchsige Stücke der var. A und 4 erwachsene der var. B bei Boulenger. Die Schuppenformel eines der Stücke der var. A zeigt Squ. 17; G. $^4/_4$, V. 160, A. $^1/_1$, Sc. $^{72}/_{72}$ + 1, während die helle Rückenlinie bei der var. B nur in Unterbrechungen deutlich ist.

Majunga, NW. Mad., 1892. 4 erwachsene. Ein ganz junges, beinahe einfarbig braunes Stück.

Soalala, NW. Mad., 1892. Halbwüchsig. Kandani, Süd-Bembatokabai, NW. Mad., 1892. 3 erwachsene.

Antandroy-Gebiet, S. Mad., April 1904. Ein junges Stück der Boulengerschen var. B.

Tsimanampetso, SW. Mad. Nur ein junges Stück der var. B bei Boulenger.

Auch von Nosy Be, 1905.

Crocodilina.

Crocodilus niloticus Laur.

Boulenger, Cat. Chelon., Rhynch. and Crocod. Brit. Mus. 1889. p. 283; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1877. p. 27 Taf. 1 Fig. 6 und Bd. 12. 1881. p. 486 (*madagascariensis*); Grandidier, Ann. Soc. Nat. Vol. 15. Art. 20. 1872. (*Crocodilus madagascariensis*); Vaillant u. Grandidier, Compt. Rend. Ac. Sci. Vol. 75. 1872. p. 150. (*Crocodilus robustus*) und Hist. Nat. Reptiles de Madagascar. Vol. 17. 1910; Siebenrock, F., Krokodile von Madagascar; Voeltzkow, Reise in Ostafrika 1903—1905. Wiss. Ergebn. Bd. III. p. 221—230 mit 4 Textfig. — Über Eiablage und Embryonalentwicklung der Krokodile: Sitzungsberichte d. k. Akad. d. Wiss. Berlin 1891. VII. p. 115—120. — Über Biologie und Embryonalentwicklung der Krokodile. Ibid. 1893. 23. p. 347—353. — Biologie und Entwicklung der äußeren Körperform von *Crocodilus madagascariensis* Grand.: Abh. Senckenb. Naturf. Ges. 26. Bd. 1902. p. 5 u. ff.

Majunga, NW. Mad. Eine Anzahl Felle beider Geschlechter, 1 halbwüchsiges Stück gestopft, zahlreiche junge in Alkohol. — Tamatave, O. Mad. 2 junge Tiere in Alkohol.

Bemerkungen: Das größte von mir gefangene Krokodil besaß eine Länge von 4 m, doch sollen in den großen Seen des Innern, z. B. im Alaotra, Exemplare vorkommen, die eine viel bedeutendere Größe erreichen.

Die Eiablage beginnt in der Nähe Majungas in den letzten Tagen des August und dauert bis gegen Ende September, von den ersten frisch ausgeschlüpften Jungen erhielt ich Mitte November Kunde, so daß die Entwicklung normalerweise etwa $2\frac{1}{2}$ Monate in Anspruch nimmt. Jedoch wird der erste Teil der Entwicklung bereits im Eileiter im mütterlichen Körper durchlaufen und bei der Ablage zeigen die Embryonen schon die Anlage des Blutgefäßhofes, des Herzens und von Auge und Nasengrube.

Die Anlage des Nestes variiert nach dem Untergrunde, indem in den trockenen weichen Sand nur eine flache Grube gescharrt, bei festerem Boden eine $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ m tiefe Grube mit teilweise steilen Wänden angelegt wird.

Die Anzahl der Eier eines Geleges, die hartschalig und weiß sind, einem Gänseei ähneln und eine Länge von 7—8 cm und eine Breite von 4 cm besitzen, schwankt zwischen 20—30 Stück, einige Male wurden deren auch 35—40 in einem Nest gefunden.

Das alte Tier hält sich in der Nähe des Gelcges im Wasser auf, schläft wohl auch auf dem Neste, besucht es aber jedenfalls in regelmäßigen Zwischenräumen. Kurz vor dem Auskriechen stoßen die Jungen in den unverletzten Eiern lebhafte Töne aus, welche die Mutter veranlassen, die Eier auszuscharren. Sind darauf die jungen Tiere ausgeschlüpft, indem sie die Schale mit dem Eizahn durchbrechen, so wandert das alte Krokodil mit ihnen zum Wasser.

Eben aus dem Ei geschlüpft, besitzt das junge Tier eine Totallänge von 28 cm (Schnauze bis After 15 cm) und man begreift nachher kaum, wie es in dem Ei hatte Platz finden können. Das verhältnismäßig größte Wachstum findet im ersten Lebensjahr statt, einjährig 77 cm Totallänge (Schnauze After 38 cm), zweijährig 88 cm Totallänge (Schnauze After 43 cm), dreijährig Totallänge 107 cm (Schnauze After 53 cm). Haben die Tiere eine Länge von ungefähr 3 Meter erreicht, so scheint sich das Wachstum zu verlangsamen, so daß Tiere von 5 und mehr Meter ein ganz ungemein hohes Alter besitzen müssen. Die Geschlechtsreife tritt meiner Schätzung nach nicht vor dem 10. Jahre ein.

Cr. madagascariensis soll von Säugetieren die Eingeweide von hinten ausfressen. Es dürfte dies auch der Grund sein, weshalb unter Wasser gezogene Beute nicht mehr an die Oberfläche kommt. Das Krokodil hat infolge seiner Nasenklappen und des beim Öffnen des Mundes automatisch die Luftröhre verschließenden Gaumensegels die Fähigkeit, unter Wasser zu fressen. Es frißt zuerst den Leib und Eingeweide des Kadavers und nunmehr kann die Beute nicht mehr an die Oberfläche steigen, da nur die im Leib sich entwickelnden Gase den Körper auftreiben und ihn ballonartig aufsteigen machen. Voeltzkow.

Testudinidae.

Acinixys planicauda Grand.

Siebenrock, Schildkröten von Madagascar und Aldabra. Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 27. p. 244.

8 Exemplare von Bemamanga, Hinterland von Morondava, W. Mad., 1893.

Pyxis arachnoides Bell.

Boulenger, Cat. Chelon. Rhynch. and Crocod. Brit. Mus. 1889. p. 145; Boettger, Cat. Rept. Samml. I. Frankfurt a. M. 1893. p. 8; Siebenrock, Schildkröten von Ostafrika und Madagascar: Voeltzkow, Reise in Ostafrika 1903—1905, Wiss. Ergebn. Bd. II. p. 4 ff.

Majunga, NW. Mad., 1893. 3 Erwachsene. — Tulear, SW. Mad. und Gebiet der Fiherenga. 630 ganze Exemplare und Schalen in allen Altersstufen.

In SW. Madagascar anscheinend nicht selten, soll auch weiter nördlich, z. B. bei Mainterao 18° südl. Breite, häufig sein, ist aber für gewöhnlich im Busch verborgen und nicht sichtbar, so daß man monatelang in einer Gegend, in welcher das Tier vorkommt, verweilen kann, ohne seiner ansichtig zu werden. Diese kleine Spinnenschildkröte legt nur ein Ei, weiß und hartschalig, aber von ovaler Form. Läßt man beim Präparieren in dem unversehrten Panzer nach Entfernung des Fleisches und der Knochen das Ei zurück, so gelingt es selbst bei Anwendung von Gewalt nicht, das Ei durch den Raum zwischen den beiden hinteren Schalenrändern hindurchzuzwängen; jedoch ist es möglich, den Panzer etwas seitlich zusammenzubiegen. Das Tier muß also eine sehr starke Muskulatur besitzen, vermittels deren es die Schale, während das Ei passiert, röhrenförmig zusammenpreßt; aber auch dann muß die Eiablage im wahren Sinne des Wortes noch immer eine schwere Geburt darstellen. Die Eiablage ist an den Eintritt der Regenzeit gebunden, erfolgt also im Dezember oder Januar. Vor einiger Zeit soll das Britisch-Museum *Pyxis* vom Kap der guten Hoffnung erhalten haben. Das

ist ganz gut möglich. Von Mainterano aus gingen früher regelmäßig große Dhaws nach Mozambique, Delagoa und Südafrika mit Ladungen an Rindvieh. Die Kapitäne nahmen bei ihrer großen Vorliebe für Schildkröten wohl auch *Pyxis* an Bord, und es wäre so eine Einschleppung nach Südafrika leicht erklärlich. Voeltzkow.

Testudo radiata Shaw.

Boulenger, Cat. p. 166; Siebenrock, Schildkröten von Madagascar und Aldabra, l. c. p. 247—249, Schildkröten von Ostafrika und Madagascar: Voeltzkow, Reise in Ostafrika 1903—1905. Wiss. Ergeb. Bd. II. p. 30 ff.; Voeltzkow, Reiseberichte VI: Madagascar. Zeitschr. d. Ges. f. Erdkunde. Berlin 1905. p. 99.

60 Stück aller Altersklassen aus der Umgebung von Tulear im Gebiete des Fiherenga, SW. Mad. Beim größten Exemplar beträgt die Länge der Rückenschale 382 mm, dessen Breite 270 mm und die Höhe 194 mm, diese Maße verhalten sich beim kleinsten Exemplar wie 52 : 45 : 32.

Bemerkungen: Häufig südlich der Bai von St. Augustin, wird in großer Anzahl lebend nach Réunion und anderen Orten verschifft, wo ihr Fleisch von den dortigen Kreolen als Leckerbissen sehr geschätzt wird. Dies letztere Faktum bildet die Ursache, warum schon wiederholt falsche Fundortsangaben gemacht wurden. Die Nahrung besteht vorzugsweise in den Blättern und Früchten des Feigenkaktus. Stets wird nur ein Ei abgelegt, selten deren zwei, was durch das Öffnen weiblicher Tiere konstatiert wurde, rund, weiß und von harter Schale. Bisher nur in W. Madagascar südlich der Bai von Bembatoka nachgewiesen, was auch durch die Aussagen der Eingeborenen bestätigt wird. Die Häufigkeit im Gebiet der Mahafaly erklärt sich wohl dadurch, daß das Tier für diesen Stamm tabuiert ist, es ist jedoch nicht nur das Fleisch verboten zu essen, sondern auch Fady das Tier überhaupt zu berühren und zu fangen. Voeltzkow.

Testudo yniphora Vaill.

Boulenger, Cat. p. 179; Vaillant, Nouv. Arch. Mus. Paris (3). I. 1889. Siebenrock, l. c. p. 249, Taf. 35 Fig. 5 u. 6.

Ein Exemplar vom Kap Sata an der Bai von Marambitsy, NW. Madagascar, wo alles mit dichtem, fast undurchdringlichen Unterholz so bewachsen ist, daß auf Erfolg dort nur mit Hunden zum Aufspüren zu rechnen ist.

Chelonidae.

Chelone mydas L.

Boulenger, Cat. p. 180; Boettger, Ber. Offenbach. Ver. f. Naturk. 1885. p. 172. und Ber. Nat. Ges. 1888. p. 17; Siebenrock in Voeltzkow, Reise in Ostafrika 1903—1905. Wiss. Ergeb. Bd. II. p. 40.

Mananara an der Antongilbai, O. Mad. Eine Rückenschale von 395 mm Länge.

Chelone imbricata L.

Boulenger, Cat. p. 183; Siebenrock, l. c. p. 40; Voeltzkow, Gesichtsbildung und Entwicklung der äußeren Körperform. Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 27. p. 181 ff.

Die Entwicklung im Ei erfordert etwa 1—$\frac{1}{2}$ Monat. Eiablage erfolgt bei Majunga im Februar, März, doch wurde auch einmal ein frühes Gelege im November gefunden.

Pelomedusidae.

Sternothaerus nigricans castaneus Shaw.

Boulenger, l. c. p. 195 (*nigricans*); Siebenrock, l. c. p. 35.

Majunga, NW. Mad. 8 Exemplare in verschiedener Größe, eine Rückenschale von 195 mm Länge aus dem Kinkoni-See, NW. Mad..

Insel Pemba, Zanzibar-Archipel.

Sternothaerus nigricans nigricans Donnd.

Boulenger, l. c. p. 194 (*sinuatus*); Boettger, Ber. Senck. Nat. Ges. 1889. p. 295 und Cat. Rept. Samml. I. Frankfurt a. M. 1893. p. 13; Siebenrock, l. c. p. 36.

Tamatave, O. Mad. 18 Exemplare in allen Altersstufen.

Pelomedusa galeata Schoepff.

Boulenger, Cat. p. 197; Boettger, Ber. Senck. Nat. Ges. 1888. p. 13; Siebenrock, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 27. p. 255.

Majunga und Soalala, NW. Mad. 9 meist junge Exemplare.

Bemerkungen: *Pelomedusa galeata* und *Sternothaerus nigricans* von Majunga enthalten in ihrer Blase Schmarotzer, und zwar *Polystomum* sp., unserm *P. integerrimum* Rud. ganz ähnlich, nur formenveränderlicher. Leider ist das Glas mit den Belegen abhanden gekommen, so daß eine genauere Bestimmung nicht möglich ist. Voeltzkow.

Podocnemis madagascariensis Grand.

Boulenger, Cat. p. 205; Boettger, Cat. Rept. Samml. I. p. 14; Siebenrock, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 27. p. 257; Voeltzkow, Die Bildung der Keimblätter von *Podocnemis madagascariensis* Grand. Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 26. p. 273—310.

60 Exemplare in allen Altersstufen von verschiedenen Lokalitäten der Umgebung Majungas, NW. Mad. Zwei Schalen aus dem Kinkoni-See, ein Kopf in Spiritus von Majunga.

Bemerkungen: Bewohnt größere Seen und Teiche, mit Vorliebe Stellen mit überhängenden felsigen Ufern, unter denen sie Schutz finden kann. Nur ausnahmsweise werden die Schildkröten mit dem Netz gefangen, in der Regel angelt man sie mit einem gewöhnlichen Angelhaken und einem Fleischstückchen als Köder. Das Fleisch wird gegessen. Größte gemessene Schale besaß 41 cm Länge und 31 cm Breite, jedoch sollen besonders alte Tiere bis $\frac{1}{2}$ m Schalenlänge erreichen. Die Rückenschale wird von den Sakalaven als Futtertrog für die Hunde benutzt. Die Anzahl der Eier eines Geleges schwankt zwischen 16 und 22 Stück, sie sind hartschalig und haben eine ovale Form von 3,4—4 cm Länge und 2,2—2,5 cm Breite. Scheint über die ganze Westküste verbreitet zu sein, der Ostküste aber zu fehlen. Voeltzkow.

Podocnemis madagascariensis Grand. var. bifilaris Bttgr.

Boettger, Cat. Rept. Samml. Senck. Nat. Ges. I. p. 14.

1 Kopf in Spiritus. Majunga, NW. Mad., 1893. Abweichend vom Typus der Art dadurch, daß dem Oberkiefer jede Spur des (auch beim Typus nur leicht angedeuteten) Doppelhakens an der Schnabelspitze fehlt, und daß das Kinn zwei kurze Bärtel zeigt. Andere wesentliche Unterschiede konnte ich (wenigstens beim Vergleiche mit zwei Köpfen der typischen Form) nicht finden.

Insel Sainte Marie, Ostküste von Madagascar.

Voeltzkow[1] sammelte hier vom 29. Juli bis 2. September 1904.

Rana mascareniensis D. B.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 52.

Ein erwachsenes ♂.

Mantidactylus ulcerosus Bttgr.

Boulenger, l. c. p. 462 (*Rana*) und Ann. Mag. Nat. Hist. (6.) Bd. 15. 1895. p. 450 (*Mantidactylus*).

Je ein halbwüchsiges ♂ und ♀, gesammelt am 1. August 1904.

---

[1] Voeltzkow, Berichte über eine Reise nach Ostafrika zur Untersuchung der Bildung und des Aufbaues der Riffe und Inseln des westlichen Indischen Ozeans: Sainte Marie. Zeitschr. Ges. f. Erdkunde. Berlin. p. 200—207.

Rhacophorus tephraeomystax A. Dum.

Boulenger, l. c. p. 77 (*dispar*).

Ein erwachsenes ♂, zwei ♀, typisch in Form und Färbung.

Das größte vorliegende ♀ mißt 53 mm Kopfrumpflänge.

Rhacophorus bicalcaratus n. sp. (Taf. 23 Fig. 5.)

Verschieden von den meisten bis jetzt beschriebenen madagassischen Arten durch die 2 gleichstarken Metatarsalhöcker, sehr reduzierte Schwimmhaut an den Hinterfüßen und die Zeichnung, bei der namentlich die reichliche Querbänderung der Vordergliedmaßen auffällt.

Vomerzähne in zwei kleinen, weit voneinander getrennten, schiefen Gruppen, die am inneren Hinterrande der Choanen ansetzen. Kopf niedergedrückt; Auge vorquellend; Schnauze zugespitzt. Schnauzenkante winkelig; Zügelgegend nahezu senkrecht, der Länge nach leicht eingesenkt. Nasenloch näher der Schnauzenspitze als dem Auge. Interorbitalraum breiter als das einzelne Augenlid. Trommelfell mäßig deutlich, von $\frac{2}{5}$ Augengröße. Finger und Zehen schlank, die Enden in ziemlich große Haftscheiben verbreitert, die der Finger halb so groß wie das Trommelfell, die der Zehen etwas kleiner. Finger frei; der erste Finger etwas kürzer als der zweite; Zehen mit $\frac{1}{3}$ Schwimmhaut. Subartikularknötchen gut entwickelt; 2 gleichstarke Metatarsaltuberkel, der innere länglich, der äußere ein kräftiger, spitzlicher Tuberkel. Das Hinterbein reicht, nach vorn gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk bis zum Vorderrand des Auges oder halbwegs zwischen Auge und Schnauzenspitze. — Oberseits fein lederartig genarbt; eine drüsige Winkelfalte über dem Trommelfell. Bauch glatt, nur hinten weitläufig, aber schwach granuliert; Unterseite der Hinterschenkel deutlicher grob und weitläufig granuliert.

Oben hell rötlichgrau, bald mit wenigen, bald mit reichlichen schwarzbraunen Punkten übersät; diese Punkte nicht selten in drei Längszonen angeordnet. Mitunter eine dunkle Querbarre zwischen den Augen. Eine schwarze, oben oft silberweiß gerandete, von der Schnauzenspitze über Nasenloch und Auge bis zum Trommelfell und darüber hinaus ziehende Linie ist konstant. Die Drüsenfalte über dem Trommelfell und meist auch dieses ist ebenfalls immer von dunkler Farbe. Die Punktfleckung kann sich auf Ober- und Unterschenkel zu Querstreifen verdichten, die auch dem Unterarm fast niemals fehlen. Solcher Querstreifchen zählt man daselbst 3—5. Unterseite einfarbig hell, wahrscheinlich orangegelb, von welcher Farbe man namentlich auf der Kehlmitte und Unterseite der Oberschenkel noch Reste wahrnehmen kann. Bei Stücken, an denen die Punktfleckung geschwunden ist, sind die Punkte doch wenigstens auf dem Unterarm immer noch in deutlichen Resten erhalten.

Maße:				
	Gesamtlänge	28 mm	Hintergliedmaßen	40 mm
	Kopfbreite	10 „	Tibia	14 „
	Vordergliedmaßen	16 „	Fuß	18 „

Insel Ste. Marie, 23 Stücke (coll. Senckenberg No. 1077,5 a).

Bemerkungen: Erinnert an *Rh. pulcher* Blgr. (Cat. Batr. Sal. p. 467), unterscheidet sich aber, abgesehen von der fehlenden Spannhaut zwischen den Fingern, durch etwas größeres Trommelfell, entschieden kleinere Haftscheiben, die die Größe des Trommelfells bei weitem nicht erreichen, die gut entwickelten Subartikularknötchen, die Körnelung der hinteren Bauchgegend und der Unterseite der Schenkel und durch die reichere Färbung, namentlich auch des Unterarms. Der große, dunkle Seitenflecken des *Rh. pulcher* fehlt der vorliegenden Art.

Megalixalus madagascariensis D. B.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 129.

Erwachsenes ♀ und 4 Junge. — Normal in Tracht, Färbung und Größe. Die Bestimmung eines weiteren, offenbar dem Magen einer Schlange entnommenen Stückes bleibt unsicher.

Ebenavia inunguis Bttgr.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 96.

52 Stücke, von denen übrigens die größten vorliegenden nur 65 mm Gesamtlänge haben.

Regenerierte Schwänze sind oft lebhaft lehmgelb mit dunklen Winkelzeichnungen, ähnlich wie bei manchen madagassischen Arten von *Lygodactylus*. Beim normalen Schwanz stehen die Dornen zu je 6 in regelmäßigen Längsreihen. — Geschlechtsauszeichnungen fehlen; 2 ziemlich kräftige Tuberkel auf der Schwanzbasis links und rechts hinter der Analöffnung, die durch weiße Farbe ausgezeichnet sind, scheinen aber beim ♀ nur einfach aufzutreten.

Blaesodactylus boivini A. Dum.

A. Duméril, Arch. Mus. Paris. Bd. 8. 1856. p. 454. Taf. 18 Fig. 2 (*Platydactylus*); Boettger, Cat. Rept. Samml. Mus. Frankfurt a. M. 1893. p. 32 (*sakalava* Grand.); Mocquard, Bull. Soc. Philomath. Paris. (8.) Bd. 7. 1895. p. 117, und Rept. Madag. Paris 1909. p. 16.

2 erwachsene Stücke.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122.

9 ♂, 16 ♀ und 15 junge, in der Färbung sehr dunkle Stücke.

Gehyra mutilata Wiegm.

Boulenger, l. c. p. 147.

Ein halbwüchsiges Stück.

Geckolepis typica Grand.

Boulenger, l. c. p. 192; Peters, Mon. Berl. Akad. 1880. p. 509 (*maculata*).

11 Stücße mit 38—40 Querschuppenreihen vom Kinn bis zum After und 25 (fünfmal), 26 (einmal) oder 27 (fünfmal) Längsreihen um die Rumpfmitte, ähnlich wie bei den Stücken der *G. maculata* Pts. von Soalala in NW. Mad.

Diese Form, die von Ste. Marie original beschrieben worden ist, unterscheidet sich außer in der Färbung in nichts von *G. maculata* Pts. 1880. Die Zahl von 24—27 Schuppen quer um die Rumpfmitte und die Zahl von 32—40 Längsreihen von Schuppen zwischen Mentale und After kommt auch bei *G. maculata* Pts. vor.

Richtig ist die Angabe bei Grandidier, daß der Schwanz (meist) deprimiert sei (das kommt aber genau so auch, wie ich bei Vergleich gefunden habe, bei der Form von Nosy Be — nach Mocquard = *G. typica* Grand. — vor) und beruht darauf, daß „regenerierte" Schwänze dies Merkmal zeigen, unrichtig aber, daß die Schwanzschuppen eine andere Form hätten als die Rückenschuppen. Richtig ist nur, daß das Tier von Ste. Marie oben und unten dunkler (aber auf dem Rücken nicht feuerrot) und wesentlich kleiner ist als *G. maculata*, aber das hält mich nicht ab, die beiden Formen spezifisch zusammenzufassen.

Gesamtlänge 125 mm, davon Schwanzlänge 62 mm. — Von Ste. Marie scheinen bis jetzt nur solche kleinere Tiere bekannt zu sein. — Mocquard nennt Rept. Madag., Paris 1909, p. 18 die Form von Nosy Be *G. maculata* und die madagassische (mit 27—32 Schuppenreihen) *G. typica*. Da beide Formen nach meiner Meinung übereinstimmen, kommt auf die Frage des Fundortes nicht allzuviel an.

Phelsumia madagascariensis Gray.

Boulenger. l. c. I. p. 214.

16 durch Formoleinwirkung stark verdunkelte Stücke. — Alle nur mit einem Schüppchen zwischen den Nasorostralen. Von 14 daraufhin geprüften Stücken zeigen 1 die Kinnschuppen in 2 + 3, 8 in 2 + 4

und 5 in 2 + 5 Stellung. Die Seitenschuppen sind auffallend groß, pyramidenförmig und die oberen Schwanzschuppen stark gekielt. 5 Schuppenreihen stehen in einem Schwanzwirbel.

Phelsumia lineata Gray.

Boulenger, l. c. I. p. 216. Taf. 18 Fig. 1.

30 Stück von 90—105 mm Gesamtlänge und 5 junge Exemplare. Typisch in Schwanzbildung und Färbung. — Rostrale ohne Kerbe; konstant nur ein Schüppchen zwischen den Nasorostralen (nur einmal 2). Alle von mir aus Majunga, Tamatave und Anevoka untersuchten Stücke zeigten nur ein Schüppchen zwischen den Nasorostralen.

Zonosaurus madagascariensis Gray.

Boulenger, l. c. III. p. 127.

Ein erwachsenes ♂ mit 3—3 vorderen Supralabialen, 22 Längs- und 50 Querreihen von Rückenschuppen. 22—20 Schenkelporen. — Auf der rechten Schnauzenseite läßt sich deutlich erkennen, daß das zweite Supralabiale aus der Verschmelzung von zwei Labialen entstanden ist; auf der linken Seite sind die 3 vorderen Supralabialen ganz gleichmäßig stark entwickelt.

Mabuia gravenhorsti D. B.

Boulenger, l. c. III. p. 200.

15 erwachsene und halbwüchsige und 6 junge Stücke. — Konstant 32 oder 34 Schuppen um die Rumpfmitte.

Chamaelon pardalis Cuv.

Boulenger, l. c. p. 454; Werner, Prodr. Mon. Chamael. p. 376 (part.).

2 erwachsene ♂, ein halbwüchsiges ♀ und ein Junges. — Die Entfernung zwischen Mundwinkel und Helmspitze ist größer als der Abstand von der Schnauzenspitze zum Hinterrand des Auges. Beschuppung des Rückens sehr heterogen; die großen, flachen Tuberkelschuppen oft viermal größer als die gewöhnlichen Körnerschuppen. Lippen hell; das helle Seitenband sehr deutlich. Nur bei einem der beiden rein schwarzblauen kleineren Stücke ist das helle Seitenband weniger deutlich (♀).

Chamaelon parsonii Cuv.

Boulenger, l. c. III. p. 466; Werner, l. c. p. 390. Taf. 20.

Ein erwachsenes ♀. — Kehlschuppen oval, größere und kleinere untermischt, nicht, wie Werner meint, mit „vergrößerten, runden Tuberkeln". Sehr merkwürdig ist ein auf der Mitte der Rumpfseiten jederseits scharf sich abhebender, 8—10 mm großer, einzelner, ovaler, zitrongelber Flecken. — Achseltaschen fehlen.

Tropidonotus stumpffi Bttgr.

Boulenger, Cat. Snak. I. p. 247.

Ein junges Stück von der Schuppenformel Squ. 19; G. 2, V. 163, A. $^{1}/_{1}$, Sc. $^{95}/_{95}$ + 1. Die vorderen Supralabialen mit schwarzen Grenznähten. Unterseite weiß, ungestreift.

Lioheterodon madagascariensis D. B.

Boulenger, l. c. I. p. 269.

Ein erwachsenes Stück mit Schuppenformel Squ. 23; G. $^{1}/_{1}$, V. 212, A. 1, Sc. 7 + $^{56}/_{56}$.

Ithycyphus goudoti Schleg.

Boulenger, l. c. III. p. 34.

3 Stücke mit längselliptischer Pupille und Schuppenformel (2 ♂, 1 ♀):

Squ. 21; G. $^3/_3$, V. 182, A. $^1/_1$, Sc. $^{179}/_{179}$ + 1,
„ 21; „ $^4/_5$, „ 183, „ $^1/_1$, „ ?
„ 21; „ $^4/_3$, „ 189, „ $^1/_1$, „ ?

Insel Nosy Be, NW. Mad.

Hier sammelte Voeltzkow nur gelegentlich im Jahre 1890 und 1895, während Ebenau und Stumpff als Agenten von W. O'Swald in Lokube mitten im Urwald wohnend jahrelang systematisch haben sammeln lassen und demgemäß auch reichere Ausbeute erlangt haben. Voeltzkow.

Racophorus tephraeomystax A. Dum.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 77 (*dispar*); Boettger, Ber. Senck. Nat. Ges. 1879. p. 86, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1879. p. 32, und Rept. Mad. Nachtr. III. Taf. 4 Fig. 17 (*dispar*).

7 erwachsene und 6 ganz junge Stücke, z. T. noch mit Schwanzresten.

Phyllodactylus stumpffi Bttgr.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 86; Boettger. Ber. Senck. Nat. Ges. 1879. p. 85, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1878. p. 18. Bd. 12. 1882. p. 472. Taf. 2 Fig. 9, Cat. Rept. Samml. I. Frankfurt a. M. 1893. p. 25.

Ein erwachsenes, ein halbwüchsiges und 2 junge Stücke.

Die Querlamellen unter den Fingern und Zehen sind, wie bei *Ph. sanctijohannis* Gthr., nur undeutlicher, durch eine Mittelfurche in zwei Reihen geteilt, so daß dieses Kennzeichen bei der Unterscheidung der beiden Arten wegfallen muß. Der Hauptcharakter der Art von Nosy Be liegt demnach in der stärkeren Entwicklung der nach dem Hinterrücken zu dornartigen Rückentuberkel und in der breiteren, trapezoidalen Erweiterung des distalen Teiles der Finger und Zehen.

Lygodactylus heterurus n. sp.

Nächstverwandt dem *L. verticillatus* Mocq., aber sein Schwanz noch deutlicher gewirtelt, jeder Wirtel aus 8—9 Schuppenreihen (bei jenem nur aus 5—7, nach Mocquard aus 5—6 Reihen) bestehend, die der letzten Reihe jedesmal wesentlich größer als die anderen, als spitze Tuberkel noch sehr viel auffälliger vortretend. Kinn und Kehle mit 5—7 feinen, welligen schwärzlichen Längsstreifen.

Weitere Unterschiede von *L. verticillatus* Mocq. sind: Nasenloch über und hinter der Sutur von Rostrale und erstem Supralabiale; Bauchschuppen kleiner; 4—5 Paar Lamellen unter der distalen Verbreiterung der vierten Zehe. Schwanz niedergedrückt, seine Unterseite stark abgeflacht.

Oben granlichbraun oder rötlichgrau, heller als *L. verticillatus* Mocq., dunkler braun gewölkt und marmoriert. Hinter dem Auge an den Halsseiten stehen zwei parallele, wellige, dunkelbraune Längsstreifen, die sich nach hinten an den Rumpfseiten zwischen den Insertionen der Gliedmaßen in einen welligen Seitenstreifen oder in grobe Flecken auflösen. Unterseite gelblich, an den Seiten bräunlich oder schwärzlich bestäubt; Kinn und Kehle mit 5—7 feinen, welligen, schwärzlichen Längsstreifen (bei *L. verticillatus* nur braun punktiert).

		♂	♀			♂	♀	
Maße:	Gesamtlänge	46	43	mm	Vordergliedmaßen	8	9	mm
	Kopflänge	6	6	„	Hintergliedmaßen	11	11	„
	Kopfbreite	5	5	„	Schwanzlänge	23	18	„ (regeneriert)
	Rumpflänge	17	19	„				

♂ und 2 ♀ (coll. Senckenberg No. 4160,5 a). — ♂ mit 9 Präanalporen.

Bemerkungen: Die übrige Beschilderung der Schnauze, die 2 Schüppchen zwischen den Nasorostralen, die 3 Postmentalen, die in einer Querreihe hinter dem Mentale stehen usw., sind wie bei *L. verticillatus* Mocq. Von *L. madagascariensis* (Bttg.) weicht er wie diese Art durch kürzere, viel gedrungenere Gestalt, kürzere Schnauze, Gliedmaßen und Finger, die heterogene Beschuppung des Schwanzes und durch die Färbung sehr erheblich ab. Die Ausstattung mit den weißen Tuberkeln hat er mit *L. verticillatus* Mocq. gemein.

Geckolepis maculata Pts.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 192; Boettger, Cat. Rept. Samml. I. Frankfurt a. M. 1893. p. 34.

2 erwachsene Stücke mit Schuppen in 25 Längsreihen. — Zahlreiche vorliegende Embryonen sind dadurch ausgezeichnet, daß bei ihnen dunkle Querbinden auf Rücken und Schwanz deutlich und zahlreich zu erkennen sind.

Uroplates fimbriatus Schnd. var.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 237.

Ein erwachsenes Stück, 1895. — Verschieden vom Typus durch die heterogene Beschuppung, die namentlich auf dem Hinterkopf, auf den Schläfen und auf Unterarm und Unterschenkel kegelförmige Tuberkel zeigt, die etwa viermal größer sind als die Schuppen ihrer Umgebung. Gliedmaßen kürzer, Schwanz mit ausgezacktem Außenrande. Nasenloch vom Rostrale durch 5 (nicht durch 3) Schuppen getrennt; Supralabialen 44—46, Infralabialen 41—42.

Bemerkungen: Von mir nur auf Nosy Be im Urwald von Lokube an der Erde kriechend gefunden. Es kommen dort noch zwei seltenere Arten vor, die ich aber nicht habe erlangen können. Die Haut, rauh, grau und braunfleckig auf dem Rücken, ist den Baumstämmen, an denen die Art lebt, vortrefflich angepaßt, ja die Adaption an die Farben des Wohnsitzes geht so weit, daß einzelne Leisten des Kopfes und Körpers grünfleckig sind, genau so, als wären sie bemoost. — Das von mir lebend beobachtete Exemplar bewegte sich am Boden in kleinen Sätzen, doch kann das Tier sich auch springend fortbewegen, denn nach Hildebrandt (Skizze zu einem Bilde zentralmadagassischen Naturlebens — Zeitschr. d. Ges. f. Erdkunde. Berlin. Bd. XVI. p. 202) ist es durch die Muskeln des platten Schwanzes und der geflügelten Zehen zu meterweiten Sprüngen geschickt, in denen es Insekten hascht oder vor dem Feinde flieht. Das Tier führt ein ausgesprochenes Schattenleben. — Vergleiche über Lebensweise Braun, *Uroplates fimbriatus* in der Gefangenschaft: Voeltzkow, Reise in Ostafrika 1903—1905. Wiss. Ergeb. Bd. III. p. 259—268 mit farbiger Tafel und 5 Textfiguren. Stuttgart 1913. Voeltzkow.

Scelotes astrolabi D. B.

Boulanger, l. c. III. p. 410; Boettger, l. c. p. 115.

Es liegen 12 weitere Stücke dieser Form vor, alle nur bis zu 200 mm lang, während *Sc. astrolabi* nach Boulenger erwachsen über doppelt so lang ist und 500 mm Gesamtlänge erreicht. — Längsreihen von Schuppen zähle ich 6mal 32, 5mal 34 und einmal 36. — Alle zeigen einen breiten, am Rostrale beginnenden, durch das Auge und über der Ohröffnung hinziehenden schwarzen Seitenstreifen, der, über den Insertionen der Gliedmaßen verlaufend, an der Schwanzwurzel endet. Die Färbung und Zeichnung stimmt also besser mit der des verwandten *Sc. polleni* Grand. überein. — Ich vermute, daß die Form schließlich doch als *Sc. stumpffi* (Bttg.) neben *Sc. astrolabi* (D. B.) Artberechtigung hat, kann die Frage aber nicht entscheiden, da mir Vergleichsmaterial der letztgenannten Form fehlt.

Acontias hildebrandti Pts.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 427; Boettger, Cat. Rept. Samml. I. Frankfurt a. M. 1893. p. 115.

Von dieser Art liegen weitere 35 Stücke in Größen bis zu 70 mm Gesamtlänge vor. Sie zeigen 18, in der Brustgegend aber gewöhnlich 20 Längsschuppenreihen. Ich kann höchstens vier deutliche Supraoculare

bei dieser Art finden und glaube, daß die P e t e r sche Zahl „fünf“ auf einem Druckfehler oder Versehen beruht. Die drei vorderen Supraocularen sind von gleicher Größe und decken das Auge, das vierte liegt bereits etwas auf der Kopfseite und ist von oben kaum noch sichtbar.

Die Färbung besteht aus 18 feinen schwärzlichen Längsstreifen auf hellerem Grunde.

Chamaeleon nasutus D. B.

B o u l e n g e r, Cat. Liz. III. p. 473; W e r n e r, Prodr. Monogr. Chamael. Jena 1901. p. 424.

Von dieser Art liegt mir nur ein erwachsenes ♀ von N o s y B e vor, das unter Stücken von *Ch. boettgeri* B l g r. in der S e n c k e n b e r g schen Sammlung lag (coll. No. 6473 a). Es hat einseitig eine deutliche Achseltasche, unterscheidet sich aber von unseren Stücken des *Ch. gallus* G t h r. sonst nur durch etwas kräftigere Gliedmaßen und weit mehr vorquellende Augen. Gesammelt und geschenkt wurde es 1885 von † A. S t u m p f f bei Lokube.

Brookesia stumpffi B t t g r.

B o e t t g e r, Zool. Anzeiger. 1884. p. 182; s. a. Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1879. p. 484. Taf. 1 Fig. 2, und Bd. 12. 1881. Taf. 3 Fig. 11 (*superciliaris*, non K u h l).

In zahlreichen Stücken — ♂ und ♀ — 1879—85 von K. E b e n a u und A n t. S t u m p f f und später auch von V o e l t z k o w eingeschickt.

Brookesia minima B t t g r. (Taf. 29 Fig. 3.)

B o e t t g e r, Cat. Rept. I. p. 123.

Von K. E b e n a u und A n t. S t u m p f f 1880—1885 eingeschickt in 3 Stücken.

Polyodontophis torquatus B l g r.

B o u l e n g e r, Cat. Snakes. I. p. 183; B o e t t g e r, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1877. p. 8 (*Enicognathus rhodogaster*).

Halbw. und 2 Junge. 1895.

Dromicodryas quadrilineatus D. B.

B o u l e n g e r, Cat. Snakes. I. p. 990; B o e t t g e r, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1877. p. 9, Bd. 11. 1879. p. 463, und Bd. 12. 1881. p. 443 (*Herpetodryas bernieri* var.).

Erw. 1895.

Tropidonotus stumpffi B t t g r.

B o u l e n g e r, Cat. Snakes. I. p. 247; B o e t t g e r, Zoolog. Anzeiger. 1881. p. 358, und Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 12. 1881. p. 441. Taf. 1 Fig. 2 (*Dromicus*).

Halbw. 1895.

Lioheterodon madagascariensis D. B.

B o u l e n g e r, Cat. Snakes. I. p. 269; B o e t t g e r, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1877. p. 15 und Bd. 12. 1881. p. 442 (*Heterodon*).

Ein halbwüchsiges Stück, bei dem alle hellen Teile im Leben fleischrot, die dunklen glänzend schwarz waren.

Pararhadinaea nov.

Originaldiagnose. B o e t t g e r, Cat. Rept. Samml. I. Frankfurt a. M. 1893. p. 33.

Oberkiefer zart und schlank, mit etwa 17 schwachen, nach hinten allmählich an Länge zunehmenden Zähnen in gleichen Abständen, der hinterste nur mäßig vergrößert, zusammengedrückt; Unterkiefer breit, kräftig, mit 11 ziemlich stumpfen Zähnen, die vordersten klein, allmählich nach hinten größer werdend, vom sechsten an

erheblich größer und weitläufiger gestellt. — Kopf nicht vom Halse abgesetzt; Auge klein, mit runder Pupille, Körper walzenförmig. Schuppen glatt, ohne Endgrübchen, in 17 Reihen; Ventralen gerundet. Schwanz kurz; Subcaudalen zweireihig; Hypapophysen längs der ganzen Wirbelsäule deutlich entwickelt. — Nosy Be.

Hierher als einzige Art:

Pararhadinaea melanogaster Bttgr. (Taf. 26 Fig. 5.)

Kopf niedergedrückt. Rostrale doppelt so breit wie lang, von oben eben noch sichtbar; Internasalsutur viel kürzer als die Präfrontalsutur. Frontale ziemlich dreieckig, vorn $1\frac{1}{3}$mal so breit wie lang und doppelt so breit wie ein Oculare, so lang oder etwas kürzer als sein Abstand von der Schnauzenspitze, viel kürzer als die Parietalen. Oculare kleiner und viel schmäler als ein Präfrontale. Frenale fehlend; Nasale geteilt; das hintere Nasale stößt an das Präoculare und trennt das Präfrontale von den Supralabialen; zwei Postocularen. Temporale 1+2, das vordere nicht mit dem oberen Postoculare in Berührung. Sieben Supralabialen, von denen das dritte und vierte ans Auge treten. Vier Infralabialen in Berührung mit den vorderen Kinnschildern, die so lang sind wie die hinteren. Das vierte Infralabiale sehr groß; das hintere Submentalpaar bildet nur mit je einem Infralabiale Sutur. — Schuppenformel: Squ. 17; G. $^5/_4$, V. 163, A. $^1/_1$ Sc. $^{41}/_{41}$ + 1.

Hell braungelb mit fünf scharf markierten dunkelbraunen Längsstreifen, von denen die äußersten am breitesten sind, dann folgt der Mittelstreifen; am schmalsten sind die dazwischenliegenden Dorsolateralstreifen. Die jederseitigen beiden Seitenstreifen vereinigen sich an der Schwanzwurzel zu einem einzigen Streifen, so daß der Schwanz nur drei dunkle Streifen zeigt. Vorn reichen diese Streifen bis an ein weißgelbes breites Band, das quer über das Hinterhaupt zieht; nur die äußersten Seitenstreifen setzen sich nach vorn hin fort und ziehen durchs Auge bis zum Nasenloch. Die Kopfoberseite trägt eine dunkelbraune, weißumsäumte Kappe. Die Oberlippe ist zum größten Teil hell gefärbt. Kehle und Kinn sind milchweiß mit je einem schwarzen Flecken auf jeder Schuppe, die Ventralen schwarz mit weißem Seitenrand; auf der untersten, milchweiß gefärbten Schuppenreihe eine fortlaufende Reihe feiner schwarzer Pünktchen. Subcaudalen milchweiß, in der ersten Schwanzhälfte jedes Subcaudalschildchen mit einem großen, schwarzen Querflecken.

Maße: Totallänge des erwachsenen ♀ 239 mm, Schwanzlänge 37 mm.

Nosy Be, sehr selten, nur in einem Stück, einem eierträchtigen ♀ von Voeltzkow gesammelt und eingeschickt. Ein zweites, aber kleineres Exemplar befindet sich in der Sammlung des Naturhistorische Museums zu Lübeck.

Bemerkungen: Diese kleine Art erinnert in Gestalt und Färbung sehr an die Gattung *Elapotinus* Jan., ist aber aglyphodont, hat zahlreichere Zähne im Oberkiefer und nach hinten größere und weitläufiger gestellte Zähne im Unterkiefer.

Langaha intermedia Blgr. (Taf. 27 Fig. 2 u. 3.)

Boulenger, Cat. Snakes. III. p. 37; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1879. p. 465 (*cristagalli*); Cat. Rept. II. p. 90.

1 Erwachsenes Stück. 1895.

Mimophis mahfalensis Grand.

Boulenger, Cat. Snakes. III. p. 171; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 12. 1881. p. 445 (*madagascariensis*).

2 halbw. Stücke. 1895.

Sakatia.

Kleines Inselchen im Westen der Insel Nosy Be. Voeltzkow sammelte hier am 4. September 1895.

Rhacophorus tephraeomystax A. Dum.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 77 (*dispar*); Boettger, Ber. Senck. Nat. Ges. 1879. p. 86. Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 11. 1879. p. 32, und Madagascar, Nachtr. III. Taf. 4 Fig. 18.

1 halbwüchsiges ♀.

Stumpffia psologlossa Bttgr.

Boulenger, l. c. p. 146; Boettger, Zool. Anzeiger. 1881. p. 360, und Madagascar, Nachtr. III. Taf. 5 Fig. 21.

Diesem erwachsenen Stücke fehlt die dunkle Rückenzeichnung nahezu ganz; die Oberseite ist fast einfarbig dunkel graubraun.

Phyllodactylus oviceps Bttgr.

Boulenger, l. c. p. 85.

1 halbwüchsiges Stück.

Hemidactylus frenatus D. B.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 120.

Erwachsenes ♀, 6 Junge und Eier. — Abweichend von der Regel darin, daß der Vorderkopf nicht der Länge nach ausgehöhlt ist und in der Seitenansicht stark konvex erscheint.

Phelsumia madagascariensis Gray.

Boulenger, l. c. p. 214.

Nur 1 halbwüchsiges ♀.

Brookesia stumpffi Bttgr.

Boettger, Zool. Anzeiger. 1894. p. 182.

1 erwachsenes ♂.

Insel Nosy Ve an der Südwestküste von Madagascar.

Etwa $23\frac{1}{2}°$ südl. Breite vor der Bai von St. Augustin.

Voeltzkow[1] sammelte hier am 2. März 1904.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122.

Halbwüchsiges ♂ und ♀, auffällig durch deutliche, die Bauchfläche von den Körperseiten trennende Seitenfalte.

Mabuia gravenhorsti D. B.

Boulenger, l. c. III. p. 200.

Ein auffallend großes, 217 mm langes Stück mit 34 Schuppenreihen um die Rumpfmitte.

Insel Makambi vor der Bai von Boeni (NW. Madagascar).

$43\frac{1}{2}°$ östl. Länge, $15\frac{3}{4}°$ südl. Breite.

Voeltzkow[2] sammelte hier am 29. Juli 1890 und am 27. Juli 1894.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122.

Ein halbwüchsiges und 2 junge Stücke.

Phelsumia dubia Bttgr.

Boulenger, l. c. p. 215.

Ein erwachsenes ♀.

---

[1] Voeltzkow, Berichte über eine Reise nach Ostafrika etc. VI. Madagascar. 2. Ges. f. Erdkunde. Berlin 1905. p. 99—101.

[2] Besuch des Kinkony-Gebietes in West-Madagascar i. Zeitschr. Ges. f. Erdkunde. Berlin 1891. Bd. 26. Wissenschaftl. Ergebn. d. Reisen in Madagascar und Ostafrika 1889—1895: Abh. Senck. Nat. Ges. Frankfurt a. M. Bd. 21. 1897. Einleitung. p. 39.

Mabuia elegans Pts.

Boulenger, l. c. III. p. 199.

2 erwachsene und ein junges Stück.

Ile aux Prunes bei Tamatave (O. Madagaskar).

Voeltzkow[1] sammelte hier vom 21.—23. Oktober 1904.

Ebenavia inunguis Bttgr.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 96.

13 erwachsene Stücke, darunter mehrere ♀ mit je 2 Eiern.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, l. c. p. 122.

3 halbwüchsige Stücke.

Geckolepis typica. Grand.

Bemerkungen siehe oben unter Insel Ste. Marie, p. 321.

2 erwachsene und ein junges Stück mit 27 Schuppenreihen und einer Gesamtlänge von 115 und 125 mm. — Eines der vorliegenden ♀ enthält 2 hartschalige Eier.

Phelsumia lineata Gray.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 216. Taf. 18 Fig. 1.

7 Stücke, davon 2 mit 2 Schüppchen zwischen den Nasorostralen.

Zonosaurus madagascariensis Gray.

Boulenger, l. c. III. p. 127.

6 erwachsene und 5 junge Stücke mit jederseits 17 oder 18 Schenkelporen, 22 Längsreihen oben und 8 unten und 53 Schuppenquerreihen. Unterseite mennigrot. — Diese mittelgroße Eidechse begegnet dem Wanderer auf Schritt und Tritt und besitzt trotz des Fehlens aller Feinde sehr häufig einen Stummelschwanz. Diese Regenerationen scheinen Neigungen zu Doppelbildungen zu haben, wenigstens wurde ein Tier mit zwei gut ausgebildeten Schwänzen beobachtet, ohne daß Voeltzkow seiner jedoch habhaft werden konnte. Dagegen wurde ein Exemplar erbeutet, das zwischen dem 25. und 26. Caudalschuppenwirtel, 70 mm vom After entfernt, auf der Oberseite ein supplementäres Schwanzsegment von etwa 25 mm Länge zeigte; der Hauptteil des so entstandenen Gabelschwanzes mißt 105 mm und ist ebenfalls regeneriert. (Lehrs.)

Mabuia gravenhorsti D. B.

Boulenger, l. c. III. p. 200.

3 erwachsene Stücke.

Chamaeleon gallus Gthr. (Taf. 29 Fig. 2.)

Günther, Ann. Mag. Nat. Hist. (4.) Bd. 19. 1877. p. 319. Taf. 16 Fig. B; Boulenger, l. c. III. p. 473, und Werner, Prodr. Monogr. Chamael. Jena 1901. p. 425.

2 ♀ mit wenig entwickeltem Schnauzenanhang. Keine Achseltaschen. Gliedmaßen etwas schlanker als beim ♀ von *Ch. nasutus* D. B. — Feine, rote, nach hinten gerichtete, wie die Nerven eines Laubblattes sich verzweigende Adern auf weißlichem Grunde, die man an den Körperseiten bemerkt, mögen ebenfalls für diese Art charakteristisch sein (Werner: „Manchmal ist die ganze Oberseite auf gelblichem Grunde dicht rotbraun retikuliert“).

---

[1] Voeltzkow, Berichte über eine Reise nach Ostafrika 1903—1904. VI. Madagascar. Zeitschr. Ges. f. Erdkunde. Berlin 1895. p. 289—291.

Insel Europa im Kanal von Mozambique.

22° 19,25′ südl. Breite und 40° 27,5′ östl. L.

Voeltzkow[1] sammelte hier vom 4.—20. Dezember 1903.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122.

7 ♀ und halbwüchsige Stücke, 10 Jugendformen. — Die von hier stammende Form (coll. Senckenberg No. 4122 gg) weicht von der typischen in bemerkenswerter Weise dadurch ab, daß das innere Paar der Postmentalschilder in mehr als 50 % der vorliegenden Stücke nicht miteinander Sutur bildet, sondern durch eine oder zwei Längsreihen von Schuppen von einander getrennt wird, daß die Form die Größe des typischen *H. mabuia* nicht zu erreichen scheint und daß auch ihre Zeichnung lebhafter ist und durch 3—4 breitere schwarzgraue Winkelbinden quer über den Rückengebildet wird.

Lygodactylus verticillatus Mocq.

Mocquard, Bull. Soc. Philomath. Paris (8.) Bd. 7. 1895. p. 95, und Rept. Madagascar. Paris 1909. p. 16.

8 ♂ und 8 ♀, die ♂ mit zweimal 7, zweimal 8 und viermal 9 Präanalporen. Ein Schüppchen zwischen den Nasorostralen, nur einmal 2 . 3 Postmentalen in der ersten Querreihe hinter dem Mentale.

Nasorostralen für die Gattung bemerkenswert groß; häufig noch ein fast gleichgroßes Schildchen dahinter, das man als Postnasorostrale bezeichnen könnte. Die kleinen weißen Tuberkel an den Halsseiten stehen in der Ein- oder Zweizahl. Die Schwanzwirtel zeigen oben 6—7, selten 5 Schuppen-Querreihen, die Wirtelung ist gleichmäßig, nicht abwechselnd schwächer und stärker.

Mabuia comorensis (Pts.) var. infralineata n.

9 halbwüchsige und 1 junges Stück, 5 davon mit 34, 4 mit 36 Schuppen um die Rumpfmitte. Vordere Supralabialen 4—4; Supraciliaren 6—6, selten 6—5 oder 5—6. Sehr schwach entwickelte oder fehlende Ohrschüppchen.

Die Zeichnung zeigt erheblich mehr Schwarz als die der typischen Form von den Comoren. Man kann 5 olivenbraune schmälere Längszonen unterscheiden, die durch 6 schwärzliche, hellgefleckte, breitere Zonen getrennt werden. Färbung der Kopfseiten und Lippenzeichnung ist ähnlich wie beim Typus, doch sind die hellen Punkte oder Streifen auf den Lippenschildern mehr gelblich, weniger hervorstechend, und die Unterseite weicht dadurch stark vom Typus ab, daß sie von der Schnauze bis zum ersten Schwanzdrittel mit feinen schwärzlichen Längslinien überaus zierlich gestreift erscheint mit Streifen, die den Suturen der Längsschuppenreihen folgen. Von den fünf hellen Zonen des Rückens sind die Streifen 1, 3 und 5 schmäler und durch schwarze Einfassung schärfer markiert als die Zonen 2 und 4 (coll. Senckenberg No. 6163,1 a).

Da ich keine strukturellen Unterschiede gefunden habe, kann ich die sehr auffallend gefärbte Form nur als Lokalrasse der *M. comorensis* Pts. auffassen.

Verhältnismäßig selten und in dem zerklüfteten felsigen Gelände, das mit Vorliebe den Aufenthalt bildet, fast gar nicht zu ergreifen. Voeltzkow.

Ablepharus boutoni (Desj.) var. bitaeniata n.

Zahlreiche Stücke (coll. Senckenberg No. 6347,4 a). — Diese prächtige Form hat 26 oder 28 Schuppenreihen um die Rumpfmitte und 4—4, seltener 4—5 oder 5—4 vordere Supralabialen. Oben hell olivenfarben;

[1] Voeltzkow, Berichte über eine Reise nach Ostafrika etc. 1903—1905. V. Europa-Insel. Zeitschr. Ges. f. Erdkunde. Berlin 1904. p. 426—451.

ein scharfes, breites weißes, oben und unten von einem ebenso breiten, scharfen schwarzen Bande eingefaßtes Dorsolateralband. Unterseite grünlichweiß. Die Körperseiten ohne helle Fleckchen, doch zeigt sich gelegentlich unter dem schwarzen Seitenstreifen noch ein zweites, weniger deutlich ausgesprochenes Lateralband. — Die Länge des größten vorliegenden Stückes beträgt 107 mm.

Bemerkungen: Überall häufig, aber ungemein flink und schwer zu fangen. Die Bewohner des Mangrovenbereiches sind etwas heller gefärbt als die anderen. Voeltzkow.

Chelone mydas L.

Siebenrock, Schildkröte von Ostafrika und Madagascar: Voeltzkow, Reise in Ostafrika etc. 1903—1905. Wiss. Ergeb. Bd. II, p. 39.

2 ganz junge Exemplare von 50 mm Schalenlänge, noch mit der Nabelnarbe versehen. 4 Schalen von ca. 400 mm Länge und 2 Schädel von riesig großen Tieren.

Bemerkungen: Die Suppenschildkröte, auch wohl die grüne genannt wegen des grünlichen Fettbelages der Innenseite ihres Rückenschildes ist sowohl in der Bai selbst wie auch sonst an der Küste der Insel Europa eine häufige Erscheinung. Bei Niedrigwasser konnte man die Tiere nachts als große schwarze Flecke auf dem weißen Sand der Lagune sich abheben sehen. Mit eintretender Dämmerung begeben sie sich zahlreich an das Land, es wurden einmal vom Schiff aus gleichzeitig sieben dieser Kolosse beim Heraussteigen aus dem Wasser beobachtet. Es scheint so, als beträten nur die Weibchen das Land, denn sämtliche von uns am Land oder auch in der Lagune gefangenen Tiere erwiesen sich als Weibchen. Die Männchen dagegen sollen die Nähe des Landes meiden und niemals das Wasser verlassen, überhaupt nicht die Bai besuchen und sich nur außerhalb der Riffe aufhalten. Ein Geschlechtsunterschied prägt sich trotz sonstiger Gleichförmigkeit im äußeren Habitus darin aus, daß das Männchen einen viel längeren Schwanz besitzt als das Weibchen.

Am Lande gräbt das Weibchen zur Aufnahme der Eier eine Grube, indem es, nachdem es einen ihm zusagenden Platz auf den Dünen gefunden, zuerst eine flache Mulde durch gleichzeitiges Zurückschnellen der Vorderbeine schaufelt, worauf dann erst das eigentliche Nest für die Aufnahme der Eier angelegt wird. Dazu benutzt das Tier abwechselnd die beiden Hinterbeine: Es greift zuerst mit einem Bein genau in der Mittellinie seines Körpers unter dem After in die Erde und entnimmt mit der Innenseite des Fußes, der dabei schaufelförmig gefaltet wird, einen Fuß voll Erde und legt dieselbe an die dem Fuß entsprechende Seite des Körpers nieder. Um dies zu können, d. h. um bei der Kürze des Hinterfußes die Stelle unter dem After zu erreichen, muß sich das Tier etwas mit dem Hinterkörper seitwärts drehen, und zwar nach der entgegengesetzten Seite, also, wenn der rechte Fuß arbeitet, nach links. Diese Gelegenheit benutzt der linke Fuß, der infolge der Drehung an die mit dem linken Fuß mehr ausgehobene und links angehäufte Erde stößt, um diese mit der Außenseite des Fußes (linken) nach vorn und außen zu schleudern. Es wird also, kurz gesagt, in folgender Weise gearbeitet: Drehung auf die linke Seite, Ausheben von Erde aus der Höhlung unter dem Schwanz mit der Innenseite des rechten Fußes und Legen des Sandes auf die rechte Seite, darauf Auswerfen des links angehäuften Sandes aus der Mulde mit der Außenseite des linken Fußes. Nunmehr Drehung nach rechts, Ausheben von Erde aus der Höhlung mit der Innenseite des linken Fußes und Niederlegen der Erde auf die linke hintere Körperseite und Auswerfen des rechts angehäuften Sandes mit der Außenseite des rechten Fußes. So geht die Arbeit in ganz gesetzmäßigem Wechsel vor sich, und es wird auf diese Weise eine etwa $\frac{1}{3}$ m tiefe Grube mit fast steilen Wänden direkt unter dem Schwanze hergestellt.

Unterbrochen wird dies Spiel nur manchmal, um mit den Vorderbeinen Sand in weitem Bogen nach hinten und seitwärts zu schleudern und man erkennt daran schon von weitem die Stellen, an denen sich Schildkröten auf den Dünen befinden. Das Arbeiten mit den Hinterbeinen geschieht dagegen sehr sorgfältig und das Ausheben der Erde und die Herstellung der Grube ist dem Arbeiten mit einem großen Löffel vergleichbar.

Die Tiere sind so wenig scheu, daß sie sich, auf dem Neste überrascht, gar nicht in ihrer Tätigkeit stören lassen, höchstens ein paarmal unwillig schnaufend den Kopf erheben. Auch machen sie, wenn man sie berührt, nicht den geringsten Versuch zu beißen. Im Gegensatz dazu gilt *Chelone imbricata* L., die Karettschildkröte, als überaus bissig, und es nehmen daher in Madagascar die Fischer, die zu ihrer Jagd ausziehen, stets ein Holz mit sich, welches sie dem Tier, nachdem es harpuniert ist, zuwerfen. Es beißt sich daran fest und läßt es auch nicht mehr los, wenn es in das Boot gezogen wird. Tun sie es nicht, so beißt es sich an dem Boot fest und kann diese leicht gebauten Fahrzeuge zerstören. Diese Art soll zwar auch auf der Insel vorkommen, aber sehr selten sein; bemerkt habe ich sie nicht.

Bei den Wanderungen an dem Strand, die gewöhnlich bei eintretender Dunkelheit erfolgen, hinterläßt das Tier eine breite Furche im Sande, wie das Mittelgeleise einer Zahnradbahn. Derselben folgend findet man die Gruben, mit dem Stocke die Erde darin sondierend, bis derselbe plötzlich eine Stelle geringeren Widerstandes, das eigentliche Nest, findet und etwas tiefer eindringt. Die Rückwanderung in das Meer erfolgt nicht sehr zeitig, etwa eine Stunde nach Sonnenaufgang, jedoch kann man einige Nachzügler auch noch später antreffen.

Es scheint übrigens so, als würden viele Gruben angelegt, ehe wirklich eine Eiablage erfolgt, und als sei das Tier sehr wählerisch in bezug auf den geeigneten Platz für die Anlage des Nestes, wobei vielleicht der Feuchtigkeitsgehalt des Bodens von maßgebender Bedeutung sein dürfte. Auf der Düne vor meinem Wohnplatz wurde der Boden jede Nacht förmlich umgewühlt, so dicht stand Grube an Grube; und doch haben wir dort während der 14 Tage meines Aufenthaltes nur zweimal mit Eiern gefüllte Nester bemerkt. Die frischen Eier scheinen sehr empfindlich zu sein, jedenfalls habe ich verschiedene Gelege gefunden, deren Eier sich nicht weiter entwickelt hatten, vielfach wohl eine Folge zu feuchten Sandes, denn später fanden sich die vor einem starken Regen abgelegten Eier gleichfalls sämtlich verdorben. Auch beim Nachsuchen nach frischen Gelegen wurden viele Nester mit verfaulten Eiern aufgedeckt; ebenso wurden auch von den Schildkröten selbst häufig frühere Nester freigelegt, die gleichfalls alle verdorben waren. Es scheint demnach die Insel Europa kein besonders geeigneter Platz für Eiablage zu sein. Möglich ist auch, daß die Anlage oberflächlicher Mulden nur aus einem Bedürfnis nach Kühlung im Sande entspringt und nur die Anlage der kleinen tiefen Grube in Beziehung zur Eiablage selbst tritt. Denn trotzdem jeden Morgen regelmäßig die frischen Gruben untersucht wurden, erwies sich doch der größte Teil derselben leer. Auch eine bei Anlage des Nestes überraschte Schildkröte erwies den Eileiter ohne Eier mit Schale.

Ungemein groß war die Sterblichkeit unter den Schildkröten zur Zeit meines Aufenthalts. Überall am Strand der Dünen fand ich tote Tiere, auf 1 km Entfernung zählte ich einmal deren fünf. Es scheint so, als gingen die Tiere, wenn sie sich krank fühlen, an das Land, um dort zu sterben. Voeltzkow.

Insel Juan de Nova.

Straße von Mozambique. 17° 3½′ südl. Breite und 42° 46′ östl. Länge.

Voeltzkow[1] sammelte hier vom 17. Juni bis 22. Juli 1894.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122.

In zahlreichen, z. T. sehr schön gefärbten und großen Stücken gesammelt. Ist ein ständiger Bewohner der Baumstämme, aber sehr schwer zu erlangen, da er sehr sicher und flink ist. Voeltzkow hat nur dadurch eine größere Anzahl dieser Tiere erbeuten können, daß er sie mit Vogeldunst mit dem Vogelgewehr aus einiger Entfernung schoß.

[1] Voeltzkow, Wissenschaftliche Ergebnisse der Reisen in Madagascar und Ostafrika etc. Einleitung. Abh. Senck. Nat. Ges. Frankfurt a. M. Bd. 21. 1897. Juan de Nova. p. 25—39.

Lygodactylus insularis n. sp. (Taf. 25 Fig. 3 u. 4).

Verschieden von *L. madagascariensis* Bttg. und *L. miops* Gthr. durch das viel kleinere Auge, von *L. heterurus* Bttg. durch Mittelreihe quer verbreiterter Schildchen auf der Schwanzunterseite und gleichmäßige Wirtelung auf dessen Oberseite, ohne die deutlichen Dornringe des *L. heterurus*.

Körper etwas gedrungener, Gliedmaßen und Schwanz stämmiger als bei *L. madagascariensis*. Auge klein, weniger als halb so lang wie die Schnauze; diese zugespitzt, länger als der Abstand von Auge und Ohr. Ohröffnung klein, rundlich. Ein einziges Schüppchen hinter dem Rostrale zwischen den Supranasalen. Nasenloch über und etwas hinter der Naht von Rostrale und erstem Supralabiale eingestochen. Obere Labialen 6, untere Labialen 6. Hinter dem Mentale befindet sich wie bei *L. heterurus* eine unpaare Schuppe, die mit ihm in der Mitte vereinigt ist. Hinter dieser großen Schuppe liegen, ebenfalls wie bei *L. heterurus*, 3 größere Submentalschüppchen quer in einer Reihe, die vom ersten Infralabiale der einen Seite bis zu dem der andern hinüberzieht. Bald 4, bald 6 Präanalporen beim ♂. Obere Schwanzschüppchen in mäßig deutlichen Wirteln angeordnet, jeder Wirtel aus 7—8 Reihen von gleichartigen Schüppchen bestehend. Schwanzunterseite mit einer Mittelreihe von quer verbreiterten Schildern.

In der Färbung ist für diese Art charakteristisch das Auftreten von zwei breiten graulichen Längszonen auf dem Rücken, die durch eine hellere, am Hinterkopf einsetzende Mittelzone und seitlich durch eine durch das Auge ziehende hellere Seitenzone immer mehr oder weniger scharf hervorgehoben werden. Auf dem Schwanze zeigen sich hellere und dunklere Querzonen. Von der Zeichnung ist ein dunkler Zügelstreifen immer vorhanden; in der hellen Seitenzone und gelegentlich auch am Anfang der hellen Rückenlinie sind auch hellere Augenfleckchen zu sehen. Auf der Kopfunterseite zeigen sich feine grauliche oder schwärzliche Pünktchen.

Maße:				
Totallänge	55 mm		Rumpflänge	$18\frac{3}{4}$ mm
Kopflänge	$7\frac{1}{4}$ „		Vordergliedmaßen	$8\frac{1}{2}$ „
Kopfbreite	5 „		Hintergliedmaßen	$12\frac{1}{4}$ „
Schnauzenlänge	$3\frac{1}{2}$ „		Schwanzlänge	29 „
Augendurchmesser	$1\frac{1}{2}$ „			

Von Voeltzkow nur in einem erwachsenen und einem halbwüchsigen ♂ entdeckt. Sehr selten auf der Insel (No. 4160,3 a der Frankfurter Sammlung).

Ablepharus boutoni (Desj.) var. peroni Coct.

Boulenger, l. c. III. p. 347.

Mit 24 oder 26 Schuppenreihen; 4—4 Supralabialen vor dem Infraoculare. Häufig, belebt in großer Anzahl die Dünen.

Chelone mydas L.

Siebenrock, Schildkröten von Ostafrika und Madagascar: Voeltzkow, Reise in Ostafrika 1903—1905. Wiss. Ergeb. Bd. II. p. 40.

Eine Rückenschale von 320 mm Länge.

Bemerkungen: Da es bei den Sakalava Fady ist, die Köpfe der von ihnen gefangenen Schildkröten fortzuwerfen, so werden diese auf Stangen gesteckt und aufgehoben. Auf Juan de Nova fand sich eine ganz eigentümliche Art der Aufbewahrung, die sonst nirgends in W. Madagascar beobachtet wurde. Es werden nämlich besondere, 1—$1\frac{1}{2}$ m hohe Gestelle aus nebeneinander in den Boden gesteckten Reisern von *Pemphis acidula* Forst. errichtet, die durch einige vorn und hinten querverlaufende und mit Bast zusammengeschnürte Stäbe größere Festigkeit erhalten. Das Gerüst steht etwas nach hinten geneigt und wird durch einen starken Ast gestützt, in der Weise, wie die Ständer an unsern Bilderrahmen. Dicht hinter dem Gerüst ist eine Art kleiner Bank angebracht. Vor dem Gerüst wird durch kurze Baumstämme ein Fleck von etwa 1—2 qm abgegrenzt und mit Reisig bedeckt. — Die Köpfe der erbeuteten Schildkröten werden an dem Gestell aufgehängt,

die Rückenschilder rechts und links in eine lange Reihe, das folgende immer halb über das vorhergehende greifend, angeordnet und die Bauchschilder auf den mit Reisern bedeckten Raum gelegt. Man sieht auf dem Abhang der Dünen eine ganze Anzahl derartiger Gestelle. (l. c. Taf. 7.)

Diese Schildkröten erreichen eine Länge von 1—1½ m. Ihr Fleisch zeichnet sich dadurch aus, daß die Muskeln auf Reiz auch noch einen Tag nach dem Schlachten starke Zuckungen machen. Voeltzkow.

Insel Aldabra[1].

Westlicher indischer Ozean. 9° 22′ südl. Breite und 46° 14′ östl. Länge.

Über die Kriechtierwelt dieser durch ihre Elefantenschildkröten ausgezeichneten, kleinen, im Nordnordosten der Comoren liegenden Insel hat Dr. L. Stejneger in Proc. U. S. Nat. Museum, Washington, Bd. 16, 1893, p. 711—741 (Sep.-Abdr. No. 970) eingehend berichtet, so daß wir kaum weitere Novitäten von dort zu erwarten haben. Voeltzkow fand bei seinem dortigen Aufenthalt vom 21. April bis Mitte Mai 1895 die folgenden Arten:

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122; Stejneger, l. c. p. 714.

Neun halbwüchsige und jüngere Stücke. — Die Beobachtung Stejnegers, daß bei der Form von Aldabra das zweite Paar Kinnschilder nicht direkt an die Infralabialen anstößt, sondern von ihnen durch eine Schuppenreihe getrennt ist, läßt sich meist gut machen, doch liegen mir auch normale Stücke vor, bei denen die Kinnschilder sich direkt an die Infralabialen anschließen.

Phelsumia madagascariensis (Gray) var. abbotti Stejn.

Boulenger, l. c. p. 214 (typ.); Stejneger, l. c. p. 716 (spec.).

Zahlreiche Stücke, deren Unterschiede vom Typus der Art mir so unbedeutend erscheinen, daß ich mich nicht dazu entschließen kann, die Form von Aldabra als Art anzuerkennen. Die Schnauze ist allerdings meist etwas kürzer, die Ohröffnung gewöhnlich kleiner, die vorderen Kinnschilder sind in Größe merklicher von den hinter ihnen liegenden Kehlschüppchen verschieden und die Form bleibt auf Aldabra konstant kleiner. Wollte man auf diese Merkmale hin nun aber die Form als Art unterscheiden, so müßte einen doch die sonstige Übereinstimmung der Beschuppung und die vollkommene Analogie der Färbung und Zeichnung stutzig machen, die bei beiden keine prinzipiellen Verschiedenheiten aufweist. Namentlich ist die charakteristische Zeichnung der Kehle mit einer oder zwei Λ-förmigen dunklen Winkelzeichnungen bei beiden Formen ganz übereinstimmend, ein Charakter, der bei der Zusammenziehung beider Formen in eine Art ausschlaggebend für mich war.

Häufig; auch hausbewohnend und zutraulich an den Wänden umherlaufend. Voeltzkow.

Ablepharus boutoni (Desj.) var. peroni Coct.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 347; Stejneger, l. c. p. 722 (var. *poecilopleura*, non Wiegm.).

16 Stücke; 15mal 24, einmal 22 Schuppen um die Rumpfmitte. Konstant 4—4 Supralabialen vor dem Infraoculare. Präfrontalen eine mehr oder weniger, meist aber breite Sutur miteinander bildend: nur 6mal fand ich das Präfrontale mit der Vorderspitze des Frontale in einem Punkt in Berührung. — Der helle, oben und unten dunkel gesäumte Dorsolateralstreifen ist sehr deutlich.

Stejneger ist meines Erachtens im Irrtum, wenn er diese Form von Aldabra zur var. *poecilopleura* Wiegm. stellt; sie stimmt vielmehr in Beschuppung und Färbung besser mit var. *peroni* Coct. überein. Läuft allenthalben im Sande umher. Voeltzkow.

---

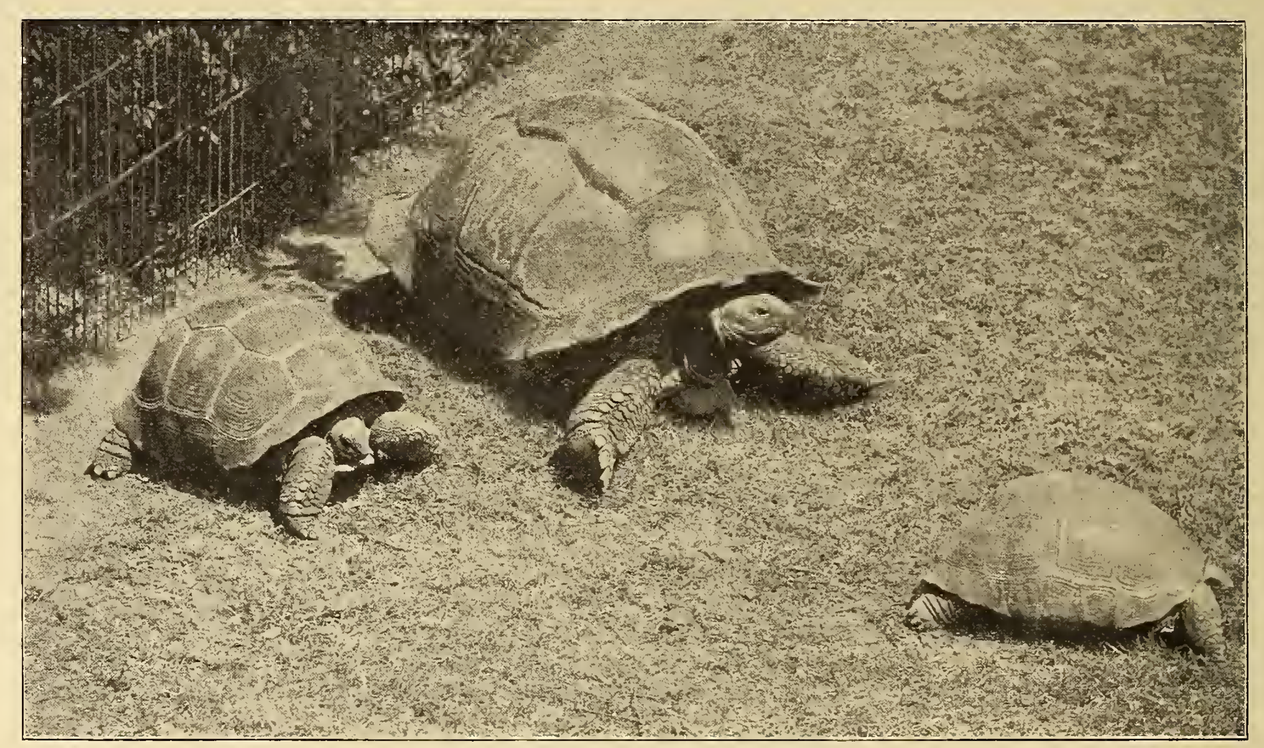
[1] Voeltzkow, Wissenschaftl. Ergebnisse der Reisen in Madagascar und Ostafrika 1889—1895. Einleitung. Aldabra: Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 21. 1895. p. 40 ff. — Über Rhabdoliten und Coccolithen und den Aufbau und die Entstehung der Aldabra-Inseln. Ibid. Bd. 26. 1902. p. 467—537. Flora und Fauna von Aldabra; ibid. p. 541—565.

Testudo daudinii D. u. B.

Siebenrock, Schildkröten von Ostafrika und Madagascar; Voeltzkow, Reise in Ostafrika 1903—1905. Wiss. Ergeb. Bd. II. p. 39 ff.

8 Exemplare. Das größte der Tiere hatte ein Gewicht von 101 kg und maß über den Rücken der Länge nach 110 cm.

Bemerkungen: Im Süden, Südost und Südwest von Aldabra und auf Picard Insel, wo sie der Pächter vor einer Reihe von Jahren einführte, gibt es Riesenlandschildkröten noch in ziemlicher Menge, doch sind sie nur zur Zeit der Eiablage in größerer Zahl sichtbar, da sie dann in Scharen an die spärlich vorhandenen sandigen Stellen des Strandes wandern. Von Mai bis September ziehen sie sich in den dichtesten Busch zurück und kommen erst im Oktober nach dem ersten Regen auf die lichteren Stellen. Sie begatten sich dann und



Testudo Daudini D. u. B. von Aldabra[1].

das Weibchen soll nach Speers, dem Pächter der Insel, im November, Dezember und Januar in selbstgegrabene Löcher des Sandes je sechs bis acht weiße, glattschalige und fast kugelige Eier ablegen. Etwa 40—50 Tage nach der Eiablage sollen dann die jungen Tiere, die ein noch völlig weiches Rückenschild besitzen, ausschlüpfen. Ihre größten Feinde sind die umherschwärmenden Ratten und verwilderten Katzen, haben sie ihr zweites Lebensjahr erreicht, so sind sie durch ihren Panzer ausreichend gegen Verfolgungen geschützt.

Sie leben in erster Linie von Gräsern, jedoch während der trockenen Jahreszeit, wo das Gras verdorrt, nehmen sie auch mit Blättern verschiedener Bäume vorlieb, besonders sind sie Freunde der Früchte des in der Nähe der Küste zahlreich vorhandenen *Pandanus vandermeeschii* Balf., die aus dem kopfgroßen Fruchtstand bei der Reife einzeln herabfallen und den Schildkröten zur Beute werden.

Während der heißen Tageszeit verkriechen sich unsere Riesen an schattigen Stellen und wühlen sich, wenn sich die seltene Gelegenheit dazu findet, in den feuchten Sand ein und begeben sich nur am frühen Morgen auf die Wanderung, um ihrer Nahrung nachzugehen. Nähert man sich ihnen, so suchen sie nicht etwa

[1] Die Photographie stammt von Walter Rotschild, der auf meinen Wunsch die 3 von ihm erworbenen Exemplare aufnehmen ließ. Voeltzkow.

zu entfliehen, sondern wandern ruhig ihres Weges weiter, bis man sie berührt, worauf sie dann den Kopf einziehen, sich mit lautem Knall auf den Boden fallen lassen und ein wütendes Geknurr erheben, ohne daß sie jedoch zu beißen versuchen. Ihre Anwesenheit verraten sie durch die der Rinder ähnliche Losung und durch Beschädigungen an jungen Bäumen, deren Rinde sie im Vorbeistreifen verletzen, während sonstige Fährten auf dem felsigen Boden fehlen.

Nach Aussage der Fischer soll es auf Aldabra noch so große Tiere geben, daß man sie gar nicht transportieren kann, doch ziehen sich diese alten Riesen völlig in den dichtesten Busch zurück und kommen nur zur Zeit der Eiablage zum Vorschein.

Es sind träge, langsame Geschöpfe, die nur zur Zeit der Eiablage lebhafter werden und dann weite Wanderungen nach den sandigen Stellen am Strande unternehmen, ohne auffallende Lebensäußerungen. Ihr Gesicht scheint gut entwickelt zu sein, weniger gut das Gehör, wenigstens nehmen sie keine Notiz davon, wenn man neben oder hinter ihnen herwandert. Auffallend ist dagegen die große Empfindlichkeit des Panzers, denn man kann sie durch leises Kratzen auf dem hinteren Teil des Rückenschild zum vorwärtswandern bewegen.

Ihr Fleisch ist ausgezeichnet und wird auf den Seychellen sehr geschätzt, aber seiner Seltenheit wegen nur bei großen Festlichkeiten aufgetischt. Nach Brauer gelten die Füße als besondere Leckerbissen; das Fleisch und die Leber werden zerhackt und in der Rückenschale gebraten und kommt in dieser auch auf den Tisch. Die Europäer braten es wie anderes Fleisch. Voeltzkow.

Von Landschildkröten sind von Aldabra sonst noch bekannt:

Testudo elephantina Dum. Bbr.; **Testudo gigantea** Schweigg.; **Testudo hololissa** Dun. Bbr.

Von dem Pächter sind in der Nähe der Ansiedlung außerdem Exemplare von *T. radiata* Shaw., von Madagascar stammend, ausgesetzt worden und scheinen ganz gut fortzukommen.

Chelone mydas L.

Noch in so großer Anzahl vorhanden, daß jährlich etwa 3000 gefangen werden können. Die Schildkröten werden entweder in der Lagune oder an den seichteren Stellen an der Küste, während sie sich am Meeresgrunde aufhalten, oder wenn sie sich schlafend oder um sich zu sonnen an der Oberfläche des Meeres treiben lassen und dann nur wenig Aufmerksamkeit für ihre Umgebung an den Tag legen, harpuniert. Ist das Tier getroffen, so schießt es mit großer Schnelligkeit davon, das Boot an der Leine nach sich ziehend, bis es ermüdet, worauf es an das Boot herangezogen und hineingehoben wird. Oder aber es werden die auf dem Lande unbehilflichen Tiere bei ihren Wanderungen am Strande, um eine passende Stelle zur Eiablage zu suchen, in dessen weichen Sand ihre Schale eine breite Furche einschleift, überrascht und umgedreht.

Das Weibchen soll dreimal im Jahre, hauptsächlich in der Zeit von Mai bis Dezember, bis zu 125 Eier in Intervallen von 1½ Monaten ablegen. Sind die Jungen ausgeschlüpft, so werden sie eine Beute besonders des großen grauen Reihers *Ardea cinerea L.*, der Fregattenvögel *Fregatta aquila minor* Gml. und der Haifische. Auch später haben sie von letzteren zu leiden, welche bei passender Gelegenheit ihnen den Schwanz und die Flossen abbeißen, kleinere auch wohl ganz verschlingen.

Nach Angabe des Pächters bewohnen nur die Männchen, die während der Paarungszeit verzweifelt miteinander kämpfen, die Lagune. Die Weibchen sollen, sobald sie eine gewisse Größe erreicht haben, verschwinden, und wenn sie zur Küste zurückkehren, um Eier abzulegen, sind sie mit Seepocken (*Balanus*) bedeckt.

Soweit die erbeuteten Schildkröten nicht lebend nach Mahé verfrachtet werden, was bei dem Mangel günstiger Verschiffungsbedingungen nur mit etwa 500 im Jahre geschieht, werden sie an Ort und Stelle verarbeitet. Ihr Fleisch, in Streifen geschnitten, gesalzen und an der Sonne getrocknet, bildet ein beliebtes Gericht der Arbeiter auf den Seychellen, während das ausgekochte Fett in Frankreich als Mittel gegen Brusterkrankungen sehr geschätzt ist. Voeltzkow.

Chelone imbricata

Die Karettschildkröte ist bedeutend seltener und scheint nur zur Zeit der Eiablage die Insel zu besuchen, denn es werden im Jahre nicht viel über 50 Stück erbeutet. Die Schildpattplatten werden entweder abgelöst vom Panzer, indem man heißes Wasser darüber gießt, manchmal aber auch, indem man den Panzer in einer feuchten Grube im Sande etwa 8 Tage faulen läßt. Voeltzkow.

Comoren[1].

Groß-Comoro oder Ṅgazīdya.

Hier sammelte Voeltzkow vom 16. Juni bis 19. August 1903.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122.

Im Küstengebiet 9 erwachsene und halbwüchsige Stücke (August 1903), und in den Bergen bei Mrotzo in etwa 300 m Höhe 3 erwachsene Stücke (am 10. Juli 1903).

Phelsumia laticauda (Bttgr.) var. comorensis n. var.

Boulenger, l. c. I. p. 215.

Verschieden vom Typus von Nosy Be durch die Stirn- und Interocularschüppchen, die etwas größer sind als die Supraocularschuppen — die größten sind doppelt so groß —, während sie beim Typus kaum größer erscheinen als diese. Das untere Postnasale ist nahezu konstant länger — oft doppelt so lang — als tief (beim Typus so tief wie lang oder tiefer). Die Ohröffnung scheint etwas kleiner zu sein und ist deutlich mehr rundlich-viereckig. Die Kinnschilder stehen in erster Reihe konstant in der Zweizahl; die zweite Reihe zeigt 4mal 3, 18mal 4 und 2mal 5 Schüppchen in querer Anordnung. Von unterhalb dem Auge bis zur Insertion der Hintergliedmaßen zieht ein scharfes weißes Längsband, das nach oben von einem breiteren schwärzlichen Seitenbande, nach unten von einer schmäleren schwärzlichen Längslinie eingefaßt wird, die besonders unter der Ohröffnung stets deutlich ausgeprägt ist. Oft setzen sich die Seitenstreifen mehr oder weniger deutlich noch auf den Schwanzseiten fort. Der Typus von Nosy Be zeigt nur die obere der beiden dunklen Seitenbinden. Schwanzwirtel aus 7—8 Querreihen von Schuppen bestehend. ♂ mit 12—17 Femoralporen.

Übereinstimmend mit *Ph. laticauda* typ. ist das Fehlen der Rostralkerbe, das konstante Auftreten eines Schüppchens zwischen den Nasorostralen, der platte Schwanz und dessen obere und untere Beschuppung.

Es liegen von dieser Varietät 23 Stücke von La Grille aus etwa 1000 m Höhe (26. Juni 1903) vor (coll. Senckenberg No. 4215,1 a).

Die Färbung ist dunkler, grauer als die von *Ph. laticauda* typ., im besten Falle mehr olivengrün oder grüngrau und erinnert eher an die von *Ph. dubia* Bttg., aber ich habe nicht den Mut, auf sie eine neue Art zu begründen, insbesondere da *Ph. laticauda* typ., die auf allen übrigen Comoreninseln vorkommt, auf Groß-Comoro fehlt und offenbar durch diese sehr nah verwandte Form ersetzt zu werden scheint.

Phelsumia dubia Bttgr.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 215; Boettger, Zool. Anzeiger. 1881. p. 46. Abh. Ver. Bremen. Bd. 7. 1881. p. 179, und Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 12. 1881. p. 464 (*Pachydactylus*); Mocquard, Rept. Mad. Paris 1909. p. 19.

9 erwachsene und halbwüchsige Stücke, darunter ein erwachsenes ♂ mit 13—13 Schenkelporen.

[1] Voeltzkow, Bericht über eine Reise nach Ostafrika etc. IV. Die Comoren. Zeitschr. Ges. f. Erdk. Berlin 1904. p. 279 ff. — Die Comoren. Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. 1906. p. 606—630. — Die Comoren. Eine Monographie. Voeltzkow, Reise in Ostafrika. Bd. I. Reisebericht.

Ich bin aufs äußerste überrascht gewesen, diese Art auf den Comoren wiederzufinden, obgleich Mocquard sie freilich inzwischen auch von Zanzibar angegeben hat.

Abweichend von meinen früheren Angaben ist eigentlich nur, daß hier 2 Schüppchen zwischen den Nasorostralen die Regel ist (bei 6 Stücken von Groß-Comoro — einmal nur wurde ein Schüppchen, dagegen 2mal 3 daselbst beobachtet —, bei 3 Stücken von Anjouan und bei einem von Mayotte). Die Zahl der Schenkelporen kann 12—14 jederseits betragen, die der Submentalen schwankt zwischen 8 und 10. Die erste Querreihe von Kinnschuppen zeigt immer 2, die zweite 4, seltener 3 in einer Querreihe. Die Zahl der Querreihen im Schwanzwirtel beträgt bei allen Stücken von den Comoren oben konstant 7, ist also um 1—2 Schuppenreihen größer als beim Typus aus W. Madagascar.

Betreffs der Färbung ist nachzutragen, daß alle später von mir untersuchten zahlreichen Stücke eine dunkelblaue oder grauschwarze, im Spiritus schiefergraue, nie eine grüne Grundfarbe trugen (ein wichtiger Unterschied von *Ph. laticauda*), daß ihre beiden schwärzlichen, durch ein weißes Längsband getrennten Seitenstreifen unter allen Umständen deutlich bleiben und daß ihre Kehle niemals dunkel gefleckt oder gestreift ist.

Die Schwanzform und die Schwanzunterseite stimmen mit der von *Ph. laticauda* überein; letztere zeigt niemals verbreiterte Querplatten in der Mittellinie.

Von *Ph. laticauda* (Bttg.) trennt sich die Art durch besondere Größe, die konstant vorhandene Rostralkerbe oder Rostralspalte, die zahlreicheren (8—10) Kinnschilder, meist 2 Schüppchen (seltener 3, ausnahmsweise nur eins) zwischen den Nasorostralen, 5—7 (nicht 8—10) Schuppenreihen im einzelnen Schwanzwirtel und durch die niemals gelbgrüne, sondern höchstens dunkel blaugrüne Grundfarbe. Auch ist die Schnauze nur 1½mal so lang wie der Abstand zwischen Auge und Ohr, das Auge halbmal so lang wie der Abstand zwischen Auge und Nasenloch und die Schnauze länger als der doppelte Augendurchmesser. Auch ist die Zahl der Supralabialen (10—11) und Infralabialen (9—10) etwas höher als selbst bei *Ph. laticauda*. Die Postnasalschuppe ist verhältnismäßig groß und gerundet. — Die Gesamtlänge eines erwachsenen ♂ von Groß-Comoro beträgt 143 mm, wovon 77 mm auf den Schwanz (an der Spitze leicht regeneriert)! kommen.

Phelsumia V-nigra n. sp. (Taf. 25 Fig. 9.)

Peters, Reise nach Mossambique. Zool. III. Amph. Berlin 1882. p. 27 (*Pachydactylus cepedianus*, non Pér.).

Habitus und Färbung von *Ph. madagascariensis* Gray, aber kleiner, das Rostrale oben ohne Kerbe oder Einschnitt, die Schnauze kürzer, der Schwanz mehr niedergedrückt, die Zahl der Femoralporen kleiner.

In der Pholidose nächstverwandt der *Ph. laticauda* Bttg., aber der Körper weniger niedergedrückt, die Schnauze noch kürzer und etwas höher, kaum 1½mal so lang wie der Abstand von Auge zu Ohr, nicht ganz 2mal so lang wie das Auge. Unteres Postnasale nur so lang wie tief; 7—8 Supralabialen, 6—7 Infralabialen. Die Kinnschilder sind groß, auffallend flach, fast ⅓ der Kopfunterseite bedeckend; an die 20 stehen in etwa 4 Querreihen in der Weise hintereinander, daß die vordersten die Stellung $2 + 4 + 5$ zeigen. Das innere Paar ist ganz erheblich größer (oft doppelt so groß) als die übrigen. Ohr nur von ⅔ Augendurchmesser. Alle Schuppen glatt. Schenkelporen beim ♂ 10—14 jederseits. Schwanz verbreitert, seine Wirtel sehr undeutlich, oben aus 8 Querreihen bestehend, die Schuppen der Oberseite der Schwanzbasis flach, ungekielt, die der Unterseite hie und da quer verbreitert, doch nicht so regelmäßig wie bei *Ph. madagascariensis*.

Oben blaugrün einfarbig oder hell gefleckt; bis zu 7 hellblaue Tropfenflecken auf der schwarzen Kopfoberseite mitunter deutlicher; Unterseite zitronengelb bis weißlich, die Färbung von der der dunklen Oberseite nicht scharf abgesetzt. Kehle mit 2 parallelen schwärzlichen, Λ-förmigen Zeichnungen, die innere die feinen Kehlschüppchen von den größeren Kinnschuppen abtrennend, die äußere längs der Grenze der größeren Kinnschuppen und der Infralabialen. Schwanz oberseits mit schwärzlichen Wurmzeichnungen.

Maße:	Gesamtlänge	95 mm	Vordergliedmaßen	14 mm
	Kopflänge	11 „	Hintergliedmaßen	18 „
	Kopfbreite	8 „	Schwanzlänge	50 „
	Rumpflänge	34 „		

Obige Diagnose ist nach zahlreichen erwachsenen Stücken von Moheli entworfen (coll. Senckenberg No. 4215,2 a und b). Von Groß-Comoro, und zwar von Mrotzo in etwa 300 m Höhe, liegt nur ein junges Stück vor, das Voeltzkow am 10. Juli 1903 gesammelt hat. — Sehr zahlreich fand sich die Art aber in den Küstengegenden von Groß-Comoro. Auch hier bleibt sie klein; das größte Stück ist nur 100 mm lang. Die Kehlzeichnung bleibt immer deutlich (coll. Senckenberg No. 4215,2 c).

Bemerkungen: Unterscheidet sich von *Ph. laticauda* Bttg. sofort durch die an *Ph. madagascariensis* Gray erinnernde Kehlzeichnung, die kleinere Ohröffnung und durch die verhältnismäßig größeren, auffallend flacheren Kinnschuppen, deren erstes Paar immer größer ist als das zweite Paar und als die weiter nach hinten und außen liegenden Kehlschildchen. Wollte man auf den Mangel des Einschnitts am Rostrale kein Gewicht legen, so würde die vorliegende Art sich von *Ph. madagascariensis* Gray doch sofort dadurch unterscheiden lassen, daß die Anzahl ihrer vergrößerten Kinnschilder viel größer ist als bei dieser Art, bei der man in den meisten Fällen doch wohl nur von 3 größeren Paaren sprechen kann, und daß die Schuppen der Oberseite der Schwanzbasis niemals Spuren von Kielen tragen. — Mit *Ph. abbotti* Stejn. von Aldabra, die ich für eine Zwergform des *Ph. madagascariensis* Gray halten möchte, hat die vorliegende Form ebensowenig nähere Verwandtschaft.

Mabuia comorensis Pts.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 163.

Von dieser auf Groß-Comoro häufigen Art liegen nicht weniger als 48 erwachsene oder halbwüchsige Stücke vor, von denen 2 bei La Grille in 1000 m Höhe am 26. Juni 1903 gesammelt worden sind. Sie zeigen stets 6—6 Supraciliaren und bald 34 (75 %), bald 36 (25 %) Schuppenreihen um die Rumpfmitte.

Zeichnung sehr deutlich, die weißen Tropfenflecken des Rückens kräftig hervorgehoben, aber nur eine Schuppe einnehmend, am zahlreichsten in der Dorsolateralgegend das dunkle Seitenband oben einfassend. Oberlippe mit weißem Längsstreifen, aber jedes Supralabialschild mit schmäleren oder breiteren schwarzen Rändern. Kopfunterseite oft und Halsseiten regelmäßig schwärzlich bestäubt.

Ablepharus boutoni (Desj.) var. atra n.

Küste von Groß-Comoro, 50 Stücke, gesammelt im Juli 1903 (coll. Senckenberg No. 6347,3 a).

24 Schuppen um die Rumpfmitte; 4—4 vordere Supralabialen. — Schwarz glänzend, fast einfarbig, die bei den übrigen Comoren-Varietäten deutlichen weißen Seitenbinden durch undeutlichere, in Flecken aufgelöste (nur unter Wasser oder Alkohol sichtbare) grauliche Punktlinien ersetzt. Körperseiten und Gliedmaßen wenig deutlich weißlich punktiert. Unterseite graugrün oder grüngrau einfarbig. — Gesamtlänge 99, davon Schwanzlänge 52 mm. — Kann als eine konstant gewordene, melanotische Form der var. *peroni* Coct. aufgefaßt werden, deren Pholidose sie teilt.

Chamaeleon cephalolepis Gthr.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 455; Werner, Monogr. Chamael. in Zool. Jahrb. (Spengel). Bd. 15. Abt. f. Syst. 1901. p. 374.

Schon durch Boulenger von Groß-Comoro erwähnt. — Voeltzkow sammelte am 26. Juni 1903 ein erwachsenes ♂ bei La Grille in 1000 m Höhe. — Der Schnauzenanhang besteht aus 2 + 2 hintereinanderstehenden Tuberkeln, die links und rechts noch seitlich durch je ein kleineres Tuberkel gestützt werden.

Wir besitzen ♂ und ♀ dieser Art (gek. 1899 v. F. Weichberger in Wien) angeblich auch aus Mayotte, wo das Tier nach F. Werner durch *Ch. polleni* Pts. ersetzt sein soll.

Lycodryas sanctijohannis Gthr.

Boulenger, Cat. Snakes. III. p. 45.

3 halbwüchsige Stücke von der Küste mit 2 + 3 Temporalen.

Schuppenformeln: Squ. 19; G. $^4/_4$, V. 250, A. $^1/_1$, Sc. 27 + $^{78}/_{78}$ + 1,
„ 19; „ $^5/_5$, „ 255, „ $^1/_1$, „ 21 + $^{80}/_{80}$ + 1,
„ 19; „ $^6/_6$, „ 258, „ $^1/_1$, „ $^1/_1$ + 19 + $^{91}/_{91}$ + 1.

Einfarbig grau oder rötlichgelb, unten gelb ohne Fleckung oder Streifung.

Aus der Literatur ist von Groß-Comoro noch zu erwähnen

Mabuia maculilabris Gray

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 164.

Geckolepis Humbloti Vaill.

Vaillant, Materiaux pour servir à l'historie herpetologique des îles Comores (Sammlung L. Humblot 1884—1886). Paris. Bull. Soc. Philomath. 1887. p. 131—136.

Bisher nur gefunden am Kratersee bei Ras Habu, Nordostspitze.

Platydactylus cepedianus Cuv.

Vaillant, l. c.

Insel Anjouan oder Johanna.

Voeltzkow sammelte hier 27. September bis 28. Oßtober 1903.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122.

Schon in der Literatur durch Boulenger von Anjouan erwähnt. — 6 erwachsene und 2 junge Stücke, 1903.

Phelsumia laticauda Bttgr.

Boulenger, l. c. p. 215.

Auch diese Art ist bereits durch Boulenger von der Insel Johanna (=Anjouan) verzeichnet. — Es liegen von ihr zahlreiche Stücke in typischer Form und Färbung vor. Die erste Reihe der Kinnschuppen besteht konstant aus 2 Schuppen; in zweiter Reihe zähle ich beiläufig 4mal 3 und 10mal 4 Schüppchen in querer Anordnung.

Phelsumia dubia Bttgr.

Boulenger, l. c. p. 215.

2 erwachsene ♂ mit 13—14 und 13—12 Femoralporen und ein halbwüchsiges Stück.

Phelsumia V-nigra n. sp.

Diagnose s. oben unter Groß-Comoro p. 337. — Liegt von Anjouan in sehr zahlreichen Stücken vor. — Hier sind namentlich graugrüne Färbungen mit feiner graubrauner Fleckung und Wolkenzeichnung auf Hinterrücken und Schwanz herrschend. Die innere V-Zeichnung auf der Kehle ist meist, aber nicht immer, undeutlich und kann auch fehlen; die Kinnschüppchen stehen in den beiden vordersten Querreihen in der ersten Reihe konstant zu zweit, in der zweiten 3mal zu dreien und 25mal zu vieren.

Mabuia comorensis Pts.

Boulenger, l. c. III. p. 163.

Auch diese Art ist schon durch Boulenger von Johanna verzeichnet.

8 erwachsene Stücke mit 2mal 34 und 6mal 36 Schuppenreihen und ein junges Stück.

6—6 Supraciliaren, nur einmal 6—7. Rückenschuppen mit 5—7 Kielen. Zeichnung scharf ausgeprägt.

Mabuia striata Pts.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 204.

1 erwachsenes und 2 halbwüchsige Stücke von 34, 36 und 36 Schuppenreihen um die Rumpfmitte. — Das größere Stück zeigt eine Gesamtlänge von 201 mm, der Schwanz hat eine Länge von 120 mm.

Sepsina johannae Gthr.

Boulenger, l. c. p. 420.

Wird schon von Günther und Boulenger von Johanna angegeben.

Ein erwachsenes Stück von 173 mm Gesamtlänge und 32 Schuppen quer, 99 längs des Rumpfes.

Ablepharus boutoni (Desj.) var. quinquetaeniata Gthr.

Boulenger, l. c. p. 348.

War bis jetzt nur von der Westküste von Afrika bekannt. — Die 53 von Johanna vorliegenden Stücke scheinen mir ganz auf die genannte Varietät herauszukommen. Sie zeigen konstant 22 Schuppenreihen um die Rumpfmitte und 4—4 vordere Supralabialen.

Oben schwarz, mit 5 feinen silberweißen Längslinien: Unterseite silbergrün; Gliedmaßen fein weiß punktiert.

Typhlops braminus Daud.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 16.

Ein erwachsenes Stück. — War schon durch Boulenger von Anjouan erwähnt.

In der Literatur werden von der Insel Anjouan überdies noch erwähnt

Phyllodactylus sanctijohannis Gthr. durch Günther und Boulenger,
Scapteira knoxi M.-Edw. durch Boulenger,
Lycodryas sanctijohannis Gthr. durch Günther und Boulenger.

Insel Moheli.

Voeltzkow sammelte hier 24. August bis 23. September 1903.

Phyllodactylus sanctijohannis Gthr.

Günther, Ann. Mag. N. H. (5.) Bd. 3. 1879. p. 218 (*Paroedura*); Boulenger, Cat. Liz. I. p. 86. Taf. 7 Fig. 1; Mocquard, Bull. Soc. Philomath. Paris. (8.) Bd. 7. 1895. p. 117.

Miremani auf Moheli, ♂ mit reproduziertem Schwanze, gesammelt im September 1903.

Von Boulengers Diagnose nur abweichend in dem hinten breiteren, mehr dreieckigen Kopfe; der hinterste der 3 oder 4 Temporaltuberkel ist deutlich stachelspitzig. — Die Unterschiede von *Ph. stumpffi* Bttg. hat Mocquard l. c. sehr treffend hervorgehoben.

Hemidactylus frenatus D. B.

Boulenger, l. c. I. p. 120.

2 im September 1903 gesammelte ♀ mit einheitlicher, eigentümlich grünlichgrauer Rückenfarbe.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, l. c. p. 122.

18 Stücke von Miremani und Umgebung, gesammelt im September 1903.

Phelsumia dubia Bttgr.

Boulenger, l. c. p. 215.

2 ♂, 2 ♀ und 4 Junge. — Die Art ist von der andern hier vorkommenden *Phelsumia*-Form immer leicht an der Form und Zahl der Kinnschuppen zu unterscheiden. In der Mitte steht das erste Paar oder in seltenen Fällen eine Einzelschuppe; dahinter folgt stets eine Querreihe von 3 Schuppen. Beim Typus der Art sind diese Zahlen 2 + 3 nur in 25 %, die Zahlen 2 + 4 aber in 75 % der Fälle von mir beobachtet worden.

Phelsumia V-nigra n. sp. (Taf. 24 Fig. 3.)

Diagnose s. oben unter Groß-Comoro p. 337. — 24 Stücke von Miremani auf Moheli, gesammelt im August und September 1903. — 2 Kinnschüppchen der ersten Reihe; von den 14 daraufhin untersuchten Stücken zeigten 3 Stück 3, 11 Stück 4 Schuppen in der zweiten Querreihe.

Mabuia comorensis Pts.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 163.

Von Miremani auf Moheli liegen 6 junge Stücke vor, die nur 32 (einmal 34) Schuppenreihen und — abgesehen von den Schuppen der Schwanzbasis — konstant nur 3 Schuppenkiele tragen. Ich muß sie aber doch zu *M. comorensis* stellen, da ich in der schwachen Entwicklung der Kiele bessere Übergänge zu dieser Art als zu *M. maculilabris* finde, weiter in der Färbung und Zeichnung kein Unterschied ist und schließlich unter der großen Masse von auf den Comoren gesammelten Mabuien junge Stücke von *M. comorensis* überhaupt fehlen würden. Diese Form wird von Moheli (Moali) aus der Reise von der Deckens durch Peters (Mossamb. p. 73) als *Euprepes angasijanus* n. sp. bereits erwähnt.

Von älteren Tieren wurden im August 1903 17 Stücke erbeutet, von denen 13 die Schuppenzahl 32, 4 die Zahl 34 aufweisen. Die Rückenschuppen zeigen anfangs 3, mit zunehmendem Alter 5 und erwachsen 6—7 scharfe Kiele. Supraciliaren konstant 6—6. Das dunkle Seitenband fehlt (Unterschied von *M. maculilabris* Gray) oder ist nur am Kopfe und Nacken sichtbar.

An eine Abtrennung der jüngeren Tiere mit 3 oder 5 Schuppenkielen auf den Rückenschuppen als *M. maculilabris* Gray ist, trotz der fast konstant 32 betragenden Schuppenzahl, aus dem Grunde nicht zu denken, weil 1. die Zahl der Supraciliaren auch bei diesen Stücken 6 und nicht 5 beträgt und weil 2. ein Unterschied in der Färbung und Zeichnung sich nicht nachweisen läßt. Trotz des großen mir vorliegenden Materiales von drei Comoreninseln muß ich also das Vorkommen von *M. maculilabris* Gray bestreiten und die Vermutung aussprechen, daß diese westafrikanische Art auf den Comoren ganz fehlt. Von *M. comorensis* ist aber zu beachten, daß sie mit 32—36 Schuppenreihen variiert und daß die Zahl ihrer Schuppenkiele im Alter zunimmt.

Ablepharus boutoni (Desj.) var. peroni Coct.

Boulenger, l. c. III. p. 347.

10 Stücke, darunter 2 Junge, von Miremani und Umgebung im September 1903. — 24 Schuppenreihen um die Rumpfmitte; 4—4 vordere Supralabialen. — Färbung sehr dunkel; jederseits ein, zwei halbe Schuppenreihen breiter, heller Dorsolateralstreifen und darunter ein, eine Schuppenreihe breiter, heller, ihm paralleler Seitenstreifen.

Sepsina johannae Gthr.

Günther, Ann. Mag. N. H. (5.) Bd. 6. 1880. p. 236 (*Gongylus*); Boulenger, l. c. III. p. 420. Taf. 36 Fig. 2; L. Vaillant, Bull. Soc. Philomath. Paris. (7.) Bd. 11. 1887. p. 135 (*Gongylus teres*).

12 Stücke aus der Umgebung von Miremani, gesammelt im September 1903, mit 28, 29 oder 30 Längs- und 95—98 Querschuppenreihen. Zahl der Infralabialen (wie die der Supralabialen) meist 7—7, gelegentlich auch 6—7.

Supraciliaren 6—6. — Gesamtlänge des größten vorliegenden Stückes 190 mm, davon Schwanzlänge 99 mm. — Danach variiert die Art, wie schon Vaillant an seinem *Gongylus teres* feststellte, augenscheinlich von Squ. 28—32.

Typhlops braminus Daud.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 16.

16 im August und September 1903 gesammelte Stücke mit 20 Schuppenreihen. — Gesamtlänge bis zu 168 mm.

Lycodryas sanctijohannis Gthr.

Boulenger, l. c. III. p. 45. Taf. 3 Fig. 2.

4 erwachsene, im August 1903 gesammelte Stücke mit folgenden Schuppenformeln:

Squ. 19; G. $^4/_4$, V. 242, A. $^1/_1$, Sc. $^1/_1$ + 11 + $^{87}/_{87}$ + 1,
„ 19; „ $^7/_6$, „ 243, „ $^1/_1$, „ 15 + $^{81}/_{81}$ + ?,
„ 19; „ $^4/_4$, „ 247, „ $^1/_1$, „ 12 + $^8/_8$ + 6 + $^{42}/_{42}$ + ?
„ 19; „ $^5/_6$, „ 256, „ $^1/_1$, „ 24 + $^{92}/_{92}$ + 1.

8 Supralabialen, das 4. und 5. ans Auge tretend; Unterrand des 2. Supralabiale auffallend viel kürzer als sein Oberrand. Temporalen 2 + 3. — Oben einfarbig gelbgrau, die Ventralen meist mit etwas dunklerer, am Hinterrande reichlicherer, graulicher Bestäubung. — Eines der Stücke, das größte, zeigt reichere Färbung. Bei ihm sind undeutliche, dunklere Querbinden auf dem Rücken, 3 Längsreihen quadratischer Fleckmakeln auf den Ventralen und 3 schwärzliche Längsstreifen unter dem Schwanze erkennbar, in der Art, daß der im Querschnitt dreieckige Schwanz unten weiß erscheint mit einer schwarzen Mittellinie. — Die Subcaudalenzahl dürfte mit 75 bei Günther und Boulenger viel zu niedrig angegeben sein; ein gut erhaltenes Stück, dem die Schwanzspitze fehlt, hat bereits 96 Subcaudalen; 2 ganz heile Schwänze zeigen 99 und 116 Subcaudalen.

Insel Mayotte.

Voeltzkow sammelte hier vom 18.—30. Oktober 1903.

Rhacophorus tephraeomystax A. Dum.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 77 (*dispar*).

Ein erwachsenes ♂, ununterscheidbar von Stücken aus Nosy Be, aber größer. — Wie bei den Stücken von Nosy Be fehlt die Spannhaut zwischen den Außenfingern. — Länge von Schnauze zu After 49 mm.

Hemidactylus frenatus D. B.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 120.

5 erwachsene und ein junges Stück.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, l. c. p. 122.

4 Stücke.

Phelsumia laticauda Bttgr.

Boulenger, l. c. p. 215.

Zahlreiche Stücke der Stammart. ♂ mit 13—14 Schenkelporen; 9—10 Schüppchen oben je in einem Schwanzwirtel. — Seltsam, daß hier auf Mayotte die Form in der typischen Gestalt, nicht in der var. *comorensis* n. (s. oben unter Groß-Comoro p. 336) erscheint. Der einzige Unterschied von der Stammart aus Nosy Be besteht in der bedeutenderen Größe der Form von Mayotte.

Phelsumia dubia Bttgr.

Boulenger, l. c. p. 215.

Nur ein erwachsenes ♂ mit 14—14 Schenkelporen.

Phelsumia V-nigra n. sp.

Diagnose s. oben unter Groß-Comoro p. 337. — 4 halbwüchsige Stücke, bei denen die Kinnschilder erster, zweiter und dritter Reihe in der Anordnung 2 + 3 + 5, 2 + 4 + 6, 2 + 4 + 7 und 2 + 4 + 7 stehen. — Die charakteristische Winkelzeichnung auf der Kehle ist insofern weniger deutlich, als nur die obere, zwischen Infralabialen und Postmentalen gelegene V-förmige dunkle Zeichnung zu sehen ist.

Mabuia comorensis Pts.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 163.

15 Stücke, davon eines mit 34, 10 mit 36 und 4 mit 38 Schuppen um die Rumpfmitte. Rückenschuppen mit 5—7 Kielen. Supraciliaren 6—6. Charakteristisch für die Form von Mayotte ist, daß das Frontonasale weder mit dem Rostrale, noch mit dem Frenale Sutur bildet, und daß die Färbung düsterer ist als bei den Formen der übrigen Comoren-Inseln, aber die Tropfenfleckung ist doch immer noch mehr oder weniger deutlich zu erkennen.

Ablepharus boutoni (Desj.) var. peroni Coct.

Boulenger, l. c. p. 347.

23 Stücke mit bald 22, bald 24 Schuppenreihen um die Rumpfmitte. Die letzteren Stücke scheinen zu überwiegen. — Schwarzbraun mit jederseits zwei schmalen weißen Längslinien, einer oberen und einer unteren; Bauch meist scharf abgesetzt weiß; Gliedmaßen mit weißen Pünktchen.

Chamaeleon polleni Pts.

Werner, Prodrom. Chamaeleont. Jena 1901. p. 376. Taf. 15 Fig. 3.

Ist schon von Werner, l. c., von Mayotte eingehend beschrieben worden. Voeltzkow fand 4 ♂ und 2 Junge. — Ein Kehlkamm fehlt dieser Art. Achselgruben fehlen; sonst typisch.

Stenophis cf. gaimardi Schleg.

Boulenger, Cat. Snak. III. p. 42.

5 Eier und 6 Embryonen; einer davon trägt auf dem Rücken bereits etwa 80 schwarze Querbinden. Seltsam ist, daß wir das Muttertier, dem sie entnommen sind, nicht erhalten haben.

Bewohnt nach Peters und Boulenger sowohl Madagascar wie die Comoren.

Lycodryas sanctijohannis (Gthr.) var. mayottensis n.

Ein Stück mit Schuppenformel: Squ. 19; G. $^{6}/_{6}$, V. 229, A. $^{1}/_{1}$, Sc. 32 + $^{4}/_{4}$ + ?

Temporalen links 2 + 2, rechts 2 + 3.

Verschieden vom Typus durch kleinere Ventralenzahl (229 statt 242—258) und durch die Färbung. Die Form von Mayotte zeigt auf gelber Unterseite einen schwarzen Mittelstreifen, der ein Drittel jedes Ventralschildes einnimmt, also eine Zeichnung, die bei den Stücken von Moheli erst unter dem Schwanze einsetzt.

Aus der Literatur ist für Mayotte nur noch zu verzeichnen:

Polyodontophis mayottensis Pts.

der von Peters als *Ablabes rhodogaster* var. *mayottensis* beschrieben, aber von Boulenger, Cat. Snakes. I. 1893. p. 183, zum Rang einer Spezies erhoben worden ist.

Platydactylus cepedianus Cuv.

Vaillant, Bull. Soc. Philomath. 1887. p. 135.

Gongylus teres Vaill.

Vaillant, l. c.

Allgemein von den Comoren — ohne Angabe der Insel — finde ich in der Literatur noch verzeichnet: *Typhlops comorensis* Blgr. (Cat. Snak. I. p. 21), von dem nur ein Stück bekannt zu sein scheint, und *Ithycyphus miniatus* Schleg., der nach Boulenger sich außer auf Madagascar auf den Comoren findet.

Zanzibar Archipel.

Insel Mafia[1].

Auf dieser im Süden von Zanzibar in deutschem Gebiet gelegenen Insel sammelte Voeltzkow vom 9.—29. Mai 1903.

Phrynobatrachus aff. **acridoides** Cop.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 113.

Ein junges Stück. — Ich bin der Bestimmung nicht ganz sicher, weil das Fröschchen leider durch Formol etwas ungewöhnlich verändert zu sein scheint. Am auffallendsten ist der beinahe vollständige Mangel der Schwimmhaut an den Füßen; auch vom Trommelfell ist keine Spur zu sehen. Sonst stimmt alles mit der Copeschen Diagnose. — Es ist übrigens nicht ausgeschlossen, daß wir es hier mit einer neuen Art zu tun haben (coll. Senckenberg No. 1113 b).

Xenopus muelleri Pts.

Boulenger, l. c. p. 457.

Ein erwachsenes Stück, anscheinend ♂.

Varanus niloticus L.

Boulenger, Cat. Liz. II. p. 317.

Kopf und Haut eines ansehnlichen Stückes mit allen Kennzeichen der Art.

Mabuia comorensis Pts.

Boulenger, l. c. III. p. 163.

Ein Stück mit 36 Schuppenreihen und 6—6 Supraciliaren. Färbung und Zeichnung durch Formol unkenntlich. — Schon Boulenger kannte l. c. p. 164 ein Stück dieser Art aus Mozambique; später erwähnen sie Werner und Tornier von der afrikanischen Ostküste.

Lygosoma (Riopa) sundevalli Smith.

Boulenger, l. c. III. p. 307.

Ein halbwüchsiges Stück mit 28 Schuppenreihen um die Rumpfmitte; Rückenschuppen scharf dreikielig.

Ablepharus wahlbergi Smith.

Boulenger, l. c. III. p. 350.

Ein erwachsenes, wegen Formolbehandlung etwas dunkler als gewöhnlich aussehendes Stück, die hellen Seitenstreifen nur unter Spiritusbedeckung deutlich sichtbar.

---

[1] Voeltzkow, Berichte über eine Reise nach Ostafrika etc. 1903—1905. III. Mafia und Zanzibar. Zeitschr. Ges. f. Erdkunde. Berlin 1903. p. 274—277.

Chamaeleon dilepis Leach typ.

Boulenger, l. c. III. p. 450. Taf. 39 Fig. 6.

Ein ♂ und 3 ♀ der typischen, auf Zanzibar häufigen Form.

Tropidonotus olivaceus Pts.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 227.

Ein erwachsenes Stück von Squ. 19; G. $^1/_1$, V. 128, A. $^1/_1$, Sc. $^{69}/_{69}+1$.

Es weicht vom Typus der Art ab durch 9—9 Supralabialen, von denen das 5. und 6. in den Augenkreis treten, durch geringere Schuppenzahl (128 statt 131—149), durch jederseits 2 Präocularen, durch die glänzend schwarze Färbung der Oberseite ohne deutlichen Rückenstreifen und durch die fast verschwundenen weißen Punkte, eine Färbung, die wohl durch Formolbehandlung entstanden sein wird und auf die ich keinen Wert lege. Da sonst alles übrige stimmt, muß abgewartet werden, ob diese Kennzeichen der Inselform etwa konstant zukommen (coll. Senckenberg No. 7227 e).

Chlorophis neglectus Pts.

Boulenger, l. c. II. p. 94.

Ein Stück von Squ. 15; G. $^3/_2$, V. 158, A. $^1/_1$, Sc. $^{84}/_{84}+1$. — Auffallend dunkel: oben einfarbig schwarz, unten schwarzgrün. Auch diese Färbung ist wohl nur Formolwirkung.

Philothamnus semivariegatus Smith.

Boulenger, l. c. II. p. 99.

Zwei Stücke der Färbungsvarietät D bei Boulenger mit je 2 + 2 Temporalen und Schuppenformel: Squ. 15; G. $^3/_2$, V. 172, A. $^1/_1$, Sc. $^{156}/_{156}+1$, Squ. 15; G. $^2/_1$, V. 174, A. $^1/_1$, Sc. $^{155}/_{155}+1$.

Dasypeltis scabra L.

Boulenger, l. c. II. p. 354.

Das nahezu erwachsene Stück (coll. Senckenberg No. 8355 c) zeigt 25 Schuppenreihen und gehört zur Farbenspielart E bei Boulenger (f. *medici* Bianc.).

Thelotornis kirtlandi (Hallow.) var. capensis Smith.

Boulenger, l. c. III. p. 185.

Vier erwachsene Stücke der var. B bei Boulenger.

Dendraspis angusticeps Smith.

Boulenger, l. c. III. p 437; Sternfeld, Schlangen Deutsch-Ostafrikas. Berlin 1910. p. 40.

Es liegt nur der Kopf und die in Spiritus konservierte Haut eines erwachsenen Stückes vor.

Cinixys belliana Gray.

Siebenrock, Schildkröten von Ostafrika und Madagascar: Voeltzkow, Reise in Ostafrika 1903—1905. Wiss. Ergebnisse. Bd. II. p. 39

Vier Exemplare.

Insel Songo-Songo im Mafia-Archipel.

Diese im Süden der Insel Mafia gelegene kleine Insel wurde von Voeltzkow am 9. und 10. Mai 1903 besucht.

Bufo taitanus Pts.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 305.

Drei junge Stücke von bis zu 19 mm Länge von Schnauzenspitze zu After (coll. Senckenberg No. 1305 a). — Zu dieser Art stimmt alles bis auf die 3. Finger und 4. Zehen, die ziemlich verlängert und Form und Größe derer

von *B. regularis* Rss. zeigen. Daß die vorliegenden Stücke aber als Jugendform nicht zu dieser Art gestellt werden dürfen, ergibt sich aus dem Verhältnis der beiden Innenfinger zueinander, von denen der erste bei *B. taitanus* Pts. in der Peterschen Abbildung wie bei den vorliegenden Stücken deutlich kleiner ist als der zweite.

Lygodactylus picturatus (Pts.) var. quinquelineata Torn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 161; Tornier. Kriecht. Deutsch-Ostafrikas. Berlin 1897. p. 15. Taf. 1 Fig. 11—14.

Ein erwachsenes ♀.

Mabuia comorensis Pts.

Boulenger, l. c. III. p. 163.

Ein halbwüchsiges ♀ mit 34 Schuppen um die Rumpfmitte und 6—6 Supraciliaren.

Insel Zanzibar[1].

In den folgenden Zeilen sind die Namen der Batrachier- und Reptilarten zusammengestellt, die Voeltzkow von Juli bis Dezember 1889 und dann wieder im Jahre 1905 auf der Insel selbst, und hauptsächlich bei Kokotoni an der Nordwestspitze gelegentlich gesammelt hat. Nur beiläufig dem Namen nach erwähnt werden die Formen, die in den Katalogen des Museums der Senckenbg. Naturf. Gesellsch. bereits früher verzeichnet worden sind. In einem Nachtrage dazu gebe ich eine große Liste weiterer Arten, die, soweit es die Literatur zu sagen gestattet, ebenfalls der Insel selbst entstammen. Bei der beträchtlichen Anzahl von Arten, die einfach als von „Zanzibar" stammend in den Büchern verzeichnet sind, ist es überaus schwer zu sagen, ob sie von der Insel selbst oder von dem an Kriechtieren und Lurchen wohl noch reicheren Hinterlande kommen und nur über den Hafen Zanzibar zu uns gelangt sind.

Rana oxyrrhynchus A. Smith.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 51.

Ein erwachsenes Stück mit breitem, hellem Rückenband von Kokotoni am 25. September 1889. — Voeltzkow fand im Darm dieses Stückes *Distomum* sp. und in der Blase *Polystomum* n. sp.

Chiromantis xerampelina Pts.

Boulenger, l. c. p. 93.

Ein schönes erwachsenes Stück.

Rappia fulvovittata Cope.

Boulenger, l. c. p. 121.

Zahlreiche halbwüchsige Stücke von Kokotoni am 12. August 1889. — Oben goldglänzend mit vier schmalen dunklen Längsstreifen. Finger bloß geheftet (var. *vittiger* Pts.). Unten weißlich.

Rappia concolor Hallow. var.

Boulenger, l. c. p. 124 (typ.).

Ein erwachsenes Stück.

Megalixalus fornasinii Bianc.

Boulenger, l. c. p. 130.

Ein halbwüchsiges Stück.

---

[1] Voeltzkow, Berichte über eine Reise nach Ostafrika etc. 1903—1905. III. Mafia und Zanzibar. Zeitschr. Ges. f. Erdkunde. Berlin 1905. p. 277—278.

Hylambates maculatus A. Dum.

Boulenger, l. c. p 134.

Ein erwachsenes ♀ am Mtonibach bei Kokotoni auf Zanzibar, Dezember 1889. — Vomerzähne nach hinten etwas über die Choanenlinie hinausragend; sonst typisch. — Nach Voeltzkow im Leben grau mit schwarzen Inselflecken, die von roten Ringen umzogen sind; alle hellen Teile sind rot.

Phrynomantis bifasciata A. Smith.

Boulenger, l. c. p. 172.

Ein ♂ und zwei ♀ vom Mtonibach bei Kokotoni, 12. August 1889. — Von der Regel abweichend nur darin, daß die Schnauze oft nur so lang, nicht länger ist als der Augendurchmesser und daß der innere Metatarsalhöcker so undeutlich oder schwach entwickelt ist, daß man ihn als fehlend bezeichnen kann.

Nach einer Farbenskizze Voeltzkows ist das Tier auf glänzend schwarzem Grunde leuchtend blutrot gezeichnet; die Färbung der vorliegenden Stücke entspricht somit genau dem Smithschen Typus resp. der var. A bei Boulenger.

Hemisus sudanensis Steindach.

Boulenger, l. c. p. 178.

Ein erwachsenes Stück von Kokotoni am 30. September 1889.

Xenopus muelleri Pts.

Boulenger, l. c. p. 457.

Zwei erwachsene Stücke, darunter ein ♀ und vier Larven von Kokotoni.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122.

Drei erwachsene und ein junges Stück von Kokotoni. — ♂ mit 23—23 Schenkelporen.

Mabuia comorensis Pts.

Boulenger, l. c. III. p. 163.

Ein erwachsenes Stück mit 34 Schuppenreihen von Kokotoni vom 12. August 1889. — Abweichend von der Regel durch das Frontale, das etwas kürzer ist als Frontoparietalen und Interparietale zusammen; die Nuchalen sind nur undeutlich vielkielig, das dunkle Seitenband ist nur schwach entwickelt.

Mabuia varia Pts.

Boulenger, l. c. p. 202.

Zwei junge Stücke von Kokotoni mit 32 Schuppenreihen, die Schuppen durchweg dreikielig. — Peters nennt die Art aus Tette, Tornier von zahlreichen Fundpunkten in Deutsch-Ostafrika.

Chamaeleon dilepis Leach.

Boulenger, l. c. p. 450. Taf. 39 Fig. 6.

Ein erwachsenes ♂ und zwei ♀ von Kokotoni am 10. August und 1. Oktober 1889.

Tropidonotus olivaceus Pts.

Boulenger, Cat. Snak. I. p. 227.

Ein erwachsenes Stück von Kokotoni. — Ein weiteres halbwüchsiges Stück zeigt am Halse jederseits einen weißen, drei Schuppenreihen breiten Querflecken als Rest eines hellen, in der Rückenmitte breit unterbrochenen Halsbandes.

Boodon lineatus D. B.

Boulenger, l. c. p. 332.

Neben den schon früher erwähnten beiden Stücken der var. *bipraeocularis* Gthr. von Kokotoni (10. August bis 1. Oktober 1889) lagen mir auch solche aus dem Museum Lübeck (leg. Wessel) vor. — Das Auftreten von zwei Präocularen ist für die Zanzibarform fast als Regel zu bezeichnen.

Lycophidium capense Smith.

Boulenger, l. c. p. 339.

Ein erwachsenes Stück (var. B) von Kokotoni.

Philothamnus semivariegatus Smith.

Boulenger, Cat. II. p. 99.

Drei erwachsene Stücke von Kokotoni.

Leptodira hotamboeia Laur.

Boulenger, Cat. III. p. 89; Boettger, Abh. Senck. Nat. Ges. Bd. 12. 1881. p. 398 (*Crotaphopeltis rufescens*) und Ber. Senck. Nat. Ges. 1887. p. 162, und 1888. p. 72 (*rufescens*).

Insel Zanzibar.

Von weiteren Kriechtieren der Insel Zanzibar finde ich in der Literatur noch verzeichnet:

Rana mascareniensis D. B.
Phrynobatrachus natalensis A. Sm.
„ *acridoides* Cope.
Rappia sansibarica Pfeff.
„ *puncticulata* Pfeff.
„ *vermiculata* Pfeff.
Megalixalus leptosomus Pts.
Hypogeophis guentheri Blgr.
Hemidactylus brookei Gray.
Lygodactylus picturatus Pts.
Phelsumia laticauda Bttg.
Aporoscelis princeps O'Shgh.
Varanus albigularis Daud.
„ *niloticus* L.
Gerrhosaurus major A. Dum.
Mabuia striata Pts.
Lygosoma sundevalli A. Smith.
Ablepharus boutoni Desj.
Chamaeleon tigris Kuhl.
Typhlops mucruso Pts.
„ *pallidus* Cope.
„ *lumbriciformis* Pts.
Lycophidium acutirostre Gthr.
Simocephalus poënsis A. Smith.
Prosymna ambigua Boc.
Dasypeltis scabra L.
Psammophis sibilans L.
Naja nigricollis Reinh.

Insel Pemba.[1]

Voeltzkow sammelte hier vom 10. März bis 1. Mai 1903 mit großem Erfolge.

Rana oxyrrhynchus Smith.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 51.

Je 3 ♂ und 3 ♀. — Tibia so lang wie der Abstand vom After bis zum Hinterrand der Orbita. — Eine dunkle Querbarre zwischen den Augen; Umkreis des Unterkiefers schwarz, gesäumt, einfarbig oder mit kleinen weißen Rundmakeln.

---

[1] Voeltzkow, Bericht über eine Reise nach Ostafrika etc. 1903—1905. II. Pemba. Zeitschr. Ges. f. Erdkunde Berlin 1903. p. 572—591.

Rana bravana Pts.

Peters, Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin. 1882. p. 3 (*Limnodytes*); Tornier, Kriecht. Deutsch-Ostafrikas. Berlin 1897. p. 92. Fig. 1—4.

Je ein erwachsenes ♂ und ♀. — Verschieden von den Abbildungen und Beschreibungen durch noch weiter nach hinten gerückte Vomerzähne, d. h. die Vomerzähne stehen in einer Linie mit der Mitte der die Choanen verbindenden gedachten Linie und ragen nach hinten noch über die Choanenlinie hinaus (mehr noch als bei Fig. III bei Tornier). Die Drüsenlinie an der Grenze von Rücken und Seite muß als sehr breit bezeichnet werden; eine Breite von 4 mm über der Einfügung der Vordergliedmaßen ist bei erwachsenen Stücken die Regel. Von Haftscheiben ist keine Rede; die Finger und Zehen sind am zugespitzten Ende einfach abgerundet. Die Schwimmhaut ist besser als $\frac{2}{3}$-Schwimmhaut zu bezeichnen. Trotzdem bin ich sicher, daß wir es — wie auch Tornier — mit der Petersschen Art zu tun haben.

Mit der westafrikanischen *R. albolabris* Hallow. ist wegen des Mangels der Haftscheiben keine allzu nahe Verwandtschaft. Bei der gleichfalls westafrikanischen *R. elegans* Blgr. sollen die Vomerzähne dicht am Vorderende der Choanen beginnen, die Schwimmhaut beinahe vollständig sein und der äußere Metatarsaltuberkel soll fehlen. Auch in der Breite der dorsolateralen Drüsenfalte und in den nur schwach entwickelten Subartikularhöckern finde ich einen wesentlichen, spezifischen Unterschied.

Phrynobatrachus acridoides Cope.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 113.

24 Stücke. — Unterkieferrand immer mit einigen — meist jederseits 3 — weißen Würfelmakeln auf schwarzem Grunde; Analgegend immer schwarz.

Rappia picturata Pts.

Peters, Mon.-Ber. Berlin. Akad. 1875. p. 206. Taf. 2 Fig. 2 (*Hyperolius*); Tornier, Kriecht. Deutsch-Ostafrikas. Berlin 1897. p. 135. Taf. 4 Fig. 108.

Das vorliegende einzige Stück zeigt $\frac{1}{3}$-Spannhaut an den Fingern, $\frac{2}{3}$-Schwimmhaut an den Zehen; die Schnauze ist spitz. Rücken silberweiß, einfarbig; ein breiter schwärzlicher, vom Nasenloch anhebender Seitenstreifen, der sich aber schon hinter der Insertion der Vordergliedmaßen verliert.

Die Form gehört in die Gruppe V, 5 *(laterostriatae)* und stimmt am besten mit Fig. 108 bei Tornier.

Megalixalus fornasinii Bianc. typ. und var. unicolor n.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 130.

Von der typischen Form liegen zwei erwachsene ♀ vor, aber nur bei einem von ihnen sind die feinen, hie und da auftretenden Tuberkelkörnchen der Rückenhaut deutlich zu sehen.

Von der Varietät liegt je ein erwachsenes ♂, ♀ und Junges vor. Sie ist von der Stammart nur durch die Zeichnung unterschieden. Das braune Längsband in der Rückenmitte fehlt und Kopf und Rücken zeigen sich einfarbig silberweiß. — Das ♂ besitzt einen die Kehle bedeckenden, quer elliptischen, vorn angewachsenen Kehlschild von $4\frac{1}{2}$ mm Länge und 7 mm Breite.

Bufo regularis Rss.

Boulenger, l. c. p. 298.

Die meisten der sehr zahlreich vorliegenden Stücke haben eine helle Rückenlinie, viele auch weiße Punkte und Makeln. Die Unterseite ist ungefleckt. — Länge 60—80 mm.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122.

Zahlreiche Stücke; die ♂ mit zweimal 46, einmal je 50, 51 und zweimal je 52 und 54 Femoralporen.

Phelsumia madagascariensis Gray.

Boulenger, l. c. p. 214.

Vier Stücke: 1 ♂ und 3 ♀. — Das Auftreten einer *Phelsumia*-Art auf einer Küsteninsel des ostafrikanischen Festlandes wird hier zum erstenmal sichergestellt und dürfte besonderes Interesse erregen. Boulenger erhielt die gleiche Art l. c. von Quellimane, hielt sie aber für eingeschleppt. Ein neuerer Import von Madagascar nach Pemba ist sehr unwahrscheinlich.

Die vorliegende Form, deren ♂ 18—19 Femoralporen zeigt, weicht nicht wesentlich in Gestalt und Färbung von madagassischen Stücken ab, doch fehlt ihr die Kielung der Schuppen des Hinterrückens, vermutlich weil unsere Exemplare von Pemba erst halbwüchsig sind. — Oberseits sind sie blau oder schwarzblau einfarbig; die Kehle zeigt keine Spur von dunkler Winkelzeichnung.

Mabuia striata Pts.

Boulenger, l. c. III. p. 204.

Vier erwachsene, sieben junge Stücke mit bald 36, bald 38 Schuppenreihen um die Rumpfmitte. — Mit der Festlandsform anscheinend vollkommen übereinstimmend, doch sind die Parietalen hinten stets durch das Interparietale getrennt, und die Zahl der Schuppenreihen ist mit 36—38 gegen 32—36 verhältnismäßig größer.

Mabuia albotaeniata n. sp. (Taf. 24 Fig. 1 u. 2.)

Zehn erwachsene und zwei junge Stücke von der Insel Pemba, vier von den ersteren mit 28, sechs mit 30 Schuppenreihen um die Rumpfmitte (coll. Senckenberg No. 6164,1 a).

Verschieden von *M. maculilabris* Gray durch nur 4 Supraciliaren, etwas deutlichere Ohrloben und die Färbung. Verglichen mit Stücken vom unteren Kongo (coll. Senckenberg No. 6164 a) und mit Boulengers Beschreibung finde ich folgende Unterschiede:

Frontale und Interparietale nach hinten etwas mehr zugespitzt; immer nur 4 Supraciliaren, das zweite doppelt so lang wie das erste und länger als drittes und viertes zusammen. Ohröffnung kleiner und schiefer gestellt mit 2—3 deutlicheren, dreieckigen Schüppchen am Vorderrande. 28—30 Schuppen um die Rumpfmitte; Rückenschuppen mit 5—7 Kielen. Schwanz $2\frac{1}{3}$mal so lang wie Kopf und Rumpf zusammen.

Graubraun, auf dem Rücken wenig deutlich heller und dunkler gewölkt oder schwarz gestrickt mit einem 3 Schuppenreihen breiten schwärzlichen, am Auge beginnenden Seitenstreifen, der bis in die Weiche zieht und oben von einer weißlichen, $\frac{1}{2}$ Schuppenreihe breiten Fleckenreihe, unten von einer lebhaft weißen, 2 halbe Schuppenreihen breiten Seitenbinde eingefaßt ist, die von der Schnauze bis zur Weiche zieht. Die Labialen zeigen keine Fleckung. Die weiße Seitenbinde ist zwischen den Insertionen der Gliedmaßen auch nach unten hin immer durch eine schwärzliche Linie oder Zone von der Bauchfläche scharf abgegrenzt. Unterseite einfarbig grünlich- oder bläulichweiß.

Maße:				
	Gesamtlänge	218 mm	Vordergliedmaßen	21 mm
	Kopflänge	14 „	Hintergliedmaßen	29 „
	Kopfbreite	10 „	Schwanzlänge	153 „
	Rumpflänge	55 „		

Bemerkungen: Diese Art ist wohl sicher die nächste Verwandte der *M. depressa* Pts. aus Mozambique, trennt sich aber durch das breitere Infraoculare 5 — nicht durch 2 Infraocularen —, die konstante Zahl von 4 Supraciliaren und durch kürzere Ohrschüppchen.

Lygosoma (Riopa) pembanum n. sp. (Taf. 24 Fig. 4 u. 5.)

Zwei erwachsene Stücke mit 24 und 26 Schuppenreihen und ein Junges (coll. Senckenberg No. 6305,1 a). — Durch unvollkommen von dem Nasale getrenntes Supranasale verwandt mit *L. laeviceps* Pts. und *L. modestum* Gthr.,

aber mit mehr seitlich gestellten Nasenöffnungen, 24—26 Schuppenreihen und vollständig fehlenden Präfrontalen. — Körper stark verlängert, cyklo-tetragonal; Gliedmaßen kurz; der Abstand vom Schnauzenende bis zur Einfügung der Vordergliedmaßen ist $2\frac{1}{2}$mal in dem Abstand zwischen Achsel und Weiche enthalten. Unteres Augenlid beschuppt.

Schnauze kurz, gerundet; Schnauzencanthus verrundet. Nasalen seitlich gerückt, groß, hinter dem Rostrale Sutur bildend; kein Supranasale, aber eine Sutur läuft vom Nasenloch zum vorderen Frenale, so daß ein deutliches Postnasale entsteht. Frontonasale durch Verschmelzung mit den Präfrontalen fast 3mal so breit wie lang, vorn etwas winkelig vorgezogen, hinten in breitem, konkavem Ausschnitt das vorn konvexe Frontale aufnehmend. Präfrontalen fehlen. Frontale etwas länger als Frontoparietalen und Parietalen zusammen, in Berührung mit den 3 vorderen Supraocularen; 4 Supraocularen; 7 Supraciliaren, erstes und letztes vergrößert; Frontoparietalen und Interparietale deutlich, von ziemlich gleicher Ausdehnung, die ersteren breiter als lang, das letztere länger als breit; keine deutlichen Nuchalen; Supralabialen durch eine Schuppenreihe vom Auge getrennt; 4. und 5. Supralabiale unter dem Auge, 4. verlängert. Ohröffnung sehr klein, schief eiförmig, vorn mit einem dreieckigen vorspringenden Schüppchen. 24 oder 26 Reihen von Schuppen um die Rumpfmitte. Schuppen glatt, von gleicher Größe. Präanalen nicht vergrößert. Der Vorderfuß, nach vorn gelegt, erreicht mit der längsten Fingerspitze die Ohröffnung; die Länge der Hintergliedmaßen ist 3mal in dem Abstand von Achsel und Weiche enthalten. Finger kurz, zusammengedrückt; 4. Zehe deutlich länger als die 3. Subdigitallamellen leicht einkielig, 10 unter der 4. Zehe. Schwanz regeneriert, dick, vermutlich nur von Körperlänge.

Oben dunkel olivenbraun mit zahlreichen feinen schwärzlichen Längsstreifen; ein 2—3 Schuppenreihen breiter, schwärzlicher Seitenstreifen mit — namentlich an den Lippen und Halsseiten — weißlichen Flecken und Punkten. Unterseite gelblichweiß, jede Schuppe der äußersten 3—4 Seitenreihen mit einem schwarzen Punkte.

Maße: Totallänge (mit regeneriertem Schwanz) . . . . 103 126 mm

Kopflänge	10	12 mm	Vordergliedmaßen . . .	9	11 „
Kopfbreite	8	10 „	Hintergliedmaßen . . .	14	17 „
Rumpflänge	60	80 „			

Ablepharus boutoni (Desj.) var. peroni Coct.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 347.

Zehn Stücke, sämtlich mit 22 Schuppenreihen und 4—4 vorderen Supralabialen. Schwarzbraun mit je nur einem sehr breiten weißen Dorsolateralbande.

Chamaeleon dilepis (Leach) var. quilensis Boc.

Boulenger, l. c. III. p. 449. Taf. 39 Fig. 5 (*parvilobus*); Werner, Prodr. Chamael. Jena 1901. p. 339.

8 ♂ und 6 ♀ mit Eiern. — Durchweg kleiner als gewöhnlich, nur 140—150 mm lang.

Typhlops pallidus Cope.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 54.

Ein erwachsenes Stück von etwa 155 mm Länge mit 22 Schuppenreihen. — Körperdurchmesser etwa 50mal in der Gesamtlänge enthalten.

Glauconia emini Blgr. (Taf. 25 Fig. 2.)

Boulenger, l. c. I. p. 64. Taf. 3 Fig. 8.

Ein ganz junges Stück aus Nord-Pemba

und 2 Stücke von Gesamtlänge 145, Schwanzlänge 15, Durchmesser 3 mm (1 : 48),
„ 163, „ 16, „ $3\frac{1}{4}$ „ (1 : 50).

Schwanzlänge also $\frac{1}{9}$—$\frac{1}{10}$ der Gesamtlänge. — Kinngegend weißlich mit schwärzlichen Punkten, Aftergegend weißlich. Schwanz mit Stachelspitze. — Das junge Stück zeigt bis zu den Augen eine glänzend schwarze Schnauze. — Wird von Tornier und Sternfeld nur aus dem Innern von Deutsch-Ostafrika angegeben.

Lycophidium jacksoni Blgr.

Boulenger, l. c. I. p. 340. Taf. 21 Fig. 3.

Ein Stück mit Schuppenformel: Squ. 17; G. $^{3}/_{3}$, V. 183, A. 1, Sc. $^{35}/_{35}$ + 1. — Verschieden vom Typus der Art nur durch die etwas höhere Schwanzschilderzahl 35 statt 28—33. — Schwarz, die Seitenschuppen mit schmalen hellen Rändern und jedes Ventrale mit hellem Hinterrande. Auf den Parietalen je 2 grauliche, V-förmig gestellte Linien, die äußere den Seitenrand des Schildes begleitend, — die innere mitten auf dem Parietale, ihr parallel. — Die Art wird durch Boulenger schon von der Insel Lamu, Britisch-Ostafrika, erwähnt.

Philothamnus semivariegatus Smith.

Boulenger, l. c. II. p. 99.

Fünf Stücke der Färbungsvarietät D bei Boulenger. — Temporalen 2—2.

Schuppenformeln: Squ. 15; G. $^{0}/_{1}$, V. 172, A. $^{1}/_{1}$, Sc. $^{157}/_{157}$ + 1,
„ 15; „ $^{2}/_{1}$, „ 175, „ $^{1}/_{1}$, „ $^{158}/_{158}$ + 1,
„ 15; „ $^{2}/_{2}$, „ 178, „ $^{1}/_{1}$, „ $^{144}/_{144}$ + ?,
„ 15; „ $^{3}/_{2}$, „ 178, „ $^{1}/_{1}$, „ $^{156}/_{156}$ + 1
„ 15; „ $^{2}/_{2}$, „ 179, „ $^{1}/_{1}$, „ $^{156}/_{156}$ + 1.

Naja nigricollis (Reinh.) var. mossambica Pts.

Boulenger, l. c. III. p. 379.

Zahlreiche Stücke mit 21 Schuppenreihen am Halse, 19 in der Körpermitte. — Unterseite des Halses in 8 Fällen mit einem breiteren und dahinter mit einem schmäleren schwarzen Querbande, in 4 Fällen mit nur einem schwarzen Querbande. — Die Art muß nach den zahlreichen vorliegenden Stücken auf der Insel Pemba ungewöhnlich häufig sein.

Sternothaerus nigricans (Donnd.) subsp. castanues Schweigg.

Siebenrock, Abh. Senck. Nat. Ges. 1903. p. 254, und Voeltzkow, Reise in Ostafrika 1903. Wiss. Ergeb. Bd. II. p. 35.

Fünf Exemplare.

Wituland und Witu-Inseln[1].

Britisch Ostafrika unter 2° südl. Breite.

Wituland.

Von hier brachte Voeltzkow einige sehr interessante Arten am 10.—16. Dezember 1889 zusammen, unter denen sich auch ein neuer Apode befand. Hauptfundort ist Peccetoni am See gleichen Namens.

Rana (Tomopterna) adspersa Tschudi.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 33.

Ein erwachsenes ♂ vom Ipesee im Wituland. — Die Längsfalten des Rückens sind glatt und nur mäßig entwickelt; die braunen Flecken auf der Kehle fehlen. — Macht durch sein Geschrei starken Spektakel. (Voeltzkow).

---

[1] Voeltzkow, Faunistische Ergebnisse einer Reise durch das Wituland mit besonderer Berücksichtigung der Süßwasserfauna. Das Ausland. 1890. p. 541—545. — Berichte über eine Reise nach Ostafrika etc. 1903—1905. I. Die Witu-Inseln. Zeitschr. Ges. f. Erdkunde. Berlin 1903. p. 560—572.

Bdellophis unicolor n. sp. (Taf. 23 Fig. 18.)

Char. Verschieden von dem Typus der Gattung *Bd. vittatus* Blgr. (Proc. Zool. Soc. London 1895. p. 412. Taf. 24 Fig. 4) aus Usambara, Deutsch-Ostafrika, durch vollkommen einfarbige, glänzend schwarze, wie lackiert erscheinende Färbung und durch 145 statt 125 Ringfalten um den Körper.

Im Unterkiefer nur eine Zahnreihe. Form und Stellung des Tentakels wie bei *Bd. vittatus.* Zähne klein. Schnauze niedergedrückt, gerundet, stark über den Unterkiefer vorgezogen. Auge deutlich, klein, viel tiefer gegen die Maulspalte hinuntergerückt als das Nasenloch. Körper abgeplattet mit etwa 145 nicht ganz leicht zählbaren, in der Rücken- und Bauchmitte deutlich unterbrochenen Rundfalten, die vorderen um das Doppelte oder Dreifache länger als die hintersten. Haut unter der Lupe sehr fein und regelmäßig gekörnelt.

Maße: Gesamtlänge etwa 320 mm, größter Körperdurchmesser etwa 13 mm. Verhältnis von Durchmesser zu Körperlänge wie 1 : 24,62 (bei *Bd. vittatus* wie 1 : 26,67).

Peccetoni im Wituland, 11. Dezember 1889. Ein erwachsenes Stück (coll. Mus. Senckenberg No. 2105 a).

Tropidonotus olivaceus Pts.

Boulenger, Cat. Snak. I. p. 227.

Peccetoni. Ein halbwüchsiges Stück. — Die dunkle Rückenzone ist undeutlich und die sie jederseits begrenzende Längsreihe weißer Pünktchen ebenfalls nur schwach angedeutet.

Leptodira hotamboeia Laur.

Boulenger, l. c. III. p. 89.

Peccetoni. Ein halbwüchsiges Stück. — Schuppen leicht gekielt.

Psammophis sibilans L.

Boulenger, l. c. p. 163.

Peccetoni. Zwei erwachsene Stücke der Boulengerschen Farbenvarietäten E und F. — Das Exemplar, das ich zur var. E rechne, ist ausgezeichnet durch eine deutliche, infolge der außen schwarzgesäumten Schuppen noch mehr hervorstechende Rückenzone von fünf Schuppenreihen.

Atractaspis hildebrandti Pts.

Boulenger, l. c. p. 512.

Peccetoni. Ein erwachsenes ♀. — Typisch; die Schnauze etwas über den Unterkiefer vorgezogen; in der Seitenansicht etwas niedergedrückt und stumpfkantig. Rostrale von oben gesehen erheblich kürzer als sein Abstand vom Frontale. — Schuppenformel: Squ. 17; G. $^{3}/_{3}$, V. 179, A. $^{1}/_{1}$, Sc. $^{17}/_{17}+1$.

Insel Manda.

Voeltzkow sammelte hier vom 10.—14. Februar 1903.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122.

Erwachsenes ♀ und Junges.

Ablepharus boutoni (Desj.) var. peroni Coct.

Boulenger, l. c. III. p. 347.

Ein erwachsenes Stück mit 22 Schuppenreihen und 4—4 vorderen Supralabialen. Färbung typisch mit nur einem deutlichen, breiten, hellen Dorsolateralbande jederseits.

Ablepharus wahlbergi Smith.

Boulenger, l. c. III. p. 350.

Ein junges Stück, bei dem die untere helle Seitenlinie fehlt; die obere ist sehr undeutlich.

Glauconia boulengeri n. sp. (Taf. 25 Fig. 1.)

Verschieden von *G. emini* Blgr. durch viel kürzeren Körper (Durchmesser zu Gesamtlänge wie 1 : 30), kürzeren Schwanz (Verhältnis 1 : 11) und die Färbung.

Schnauze gerundet; Supraoculare groß, $1\frac{1}{2}$mal so lang wie breit; hinter ihm ein einzelnes, sehr großes Querschild; Rostrale ein wenig breiter als das Nasale, hinten lange nicht bis zum Niveau der Augen reichend; Nasale vollständig geteilt, oben auf dem Kopfe bemerkenswert hochgezogen, das der einen Seite dem der andern auffallend nahegerückt; Oculare die Lippe einfassend zwischen zwei Labialen, von denen das vordere in der Größe ungefähr dem unteren Teile des Nasale gleichkommt. Auge sehr deutlich. 5—5 Infralabialen. 14 Schuppenreihen um die Rumpfmitte. — Durchmesser des Körpers 30mal in der Totallänge; Länge des Schwanzes $^1/_{11}$. — Oben hell bleigrau, an den Seiten allmählich in das Weiß des Bauches übergehend. Gesamtlänge 110 mm, Schwanzlänge 9 mm, Körperdurchmesser $3\frac{1}{2}$ mm.

Ein erwachsenes Stück (coll. Senckenberg No. 7066 a).

Bemerkungen: Unterscheidet sich durch die geringere relative Körperlänge und die bleiche, bleigraue Färbung sofort von den ihr am nächsten stehenden *G. emini* Blgr. und *G. braueri* Sternf.

Bitis arietans Merr.

Boulenger, Cat. Snakes. III. p. 493.

Ein junges Stück, ein Kopf und der Kopf mit Haut von erwachsenen Tieren.

Aus der Literatur ist von Manda noch zu erwähnen:

Typhlops mandensis Stejn. (Boulenger, Cat. Snak. III. p. 587.) Wange auf Manda.

„ *schlegeli* Bianc. (Stejneger, Proc. U. S. Nat. Mus. Bd. 16. 1893. p. 725.)

Simocephalus chanleri Stejn., der von Boulenger, Cat. Snak. III. p. 617 von Wange auf Manda angegeben wird.

Philothamnus semivariegatus A. Smith nach Stejneger.

Psammophis sibilans L. nach demselben.

Atractaspis rostrata Gthr., desgl., von Wange.

Tazi-Klippen vor der Manda-Bucht.

Voeltzkow sammelte hier am 16. Februar 1903.

Ablepharus boutoni (Desj.) var. peroni Coct.

Boulenger, Cat. Liz. III. p 347.

Sechs nicht von dem der Insel Manda zu unterscheidende Stücke mit 22 Schuppen um die Rumpfmitte und 4—5 vorderen Supralabialen. — Färbung typisch.

Insel Patta.

Voeltzkow sammelte hier 14.—21. Februar 1903.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122.

Zwei halbwüchsige und zwei junge Stücke.

Lygodactylus picturatus (Pts.) var. quinquelineata Torn.

Boulenger, l. c. I. p. 161; Tornier, Kriecht. Deutsch-Ostafrikas. Berlin 1897. p. 15. Taf. 1 Fig. 4—5 u. 20.

Acht Stücke aus der Mangrovenzone, davon 5 ♂ mit 3mal 7 und 2mal 9 Präanalporen und 3 ♀ ohne schwarze Kehlzeichnung.

Mabuia planifrons Pts.

Boulenger, l. c. III. p. 167.

Das größte der zwölf vorliegenden Stücke und einige andere — im ganzen 3 — unterscheiden sich von der Boulengerschen Beschreibung nur dadurch, daß das Infraoculare zwischen dem 5. und 6. Supralabiale eingeschaltet ist und daß Ohrloben ganz fehlen, während solche (2—3) sich bei den jüngeren Stücken finden. Da zwei Stücke 5—5 und eines der kleineren Exemplare 5—4, neun Stücke dagegen die Normalzahl von 4—4 vorderen Supralabialen aufweisen, läßt sich annehmen, daß das teilweise abnorme Verhalten der Supralabialen nur dadurch entstanden ist, daß sich das Infraoculare durch eine senkrechte Naht in zwei nebeneinander liegende Schilder gespalten hat. Um die Rumpfmitte zähle ich einmal 26, zehnmal 28 und einmal 30 Schuppenreihen.

Maße:			
Gesamtlänge	337 mm	Rumpflänge	94 mm
Kopflänge	22 „	Länge der Vordergliedmaßen	35 „
Kopfbreite	17 „	Länge der Hintergliedmaßen	46 „
Schwanzlänge	221 „		

Mabuia striata Pts.

Boulenger, l. c. III. p. 204.

Sieben Stücke, sechs davon mit 36, eins mit 38 Schuppenreihen um die Rumpfmitte. Infraoculare meist eingeschlossen zwischen 6. und 7. Supralabiale, doch findet es sich auch je einmal beiderseits zwischen 5. und 6., einmal links zwischen 6. und 7., rechts zwischen 5. und 6., einmal links zwischen 7. und 8., rechts zwischen 6. und 7. und einmal umgekehrt links zwischen 6. und 7. und rechts zwischen 7. und 8. Supralabiale. Die hohe Zahl von sieben vorderen Supralabialen ist sehr auffällig, ist aber analog ähnlichen, bei *M. planifrons* Pts. gefundenen höheren Zahlenwerten.

Boodon lineatus D. B.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 332.

Zwei Stücke der var. A bei Boulenger mit je 25 Schuppenreihen um die Rumpfmitte.

Psammophis bitaeniatus Pts.

Boulenger, l. c. III. p. 168.

Ein Stück mit Schuppenformel Squ. 15; G. $^1/_3$, V. 152, A. $^1/_1$, Sc. ? — Der dunkle Rückenstreifen wird nach hinten deutlicher und ist auf dem Schwanze beiderseits von zwei feinen schwarzen Linien eingefaßt.

Dendraspis angusticeps Smith.

Boulenger, l. c. III. p. 437; Sternfeld, Schlangen Deutsch-Ostafrikas. Berlin 1910. p. 40.

Ein erwachsenes Stück, „Feha“ auf Suaheli, erbeutet am 20. Februar 1903. — Oberes Temporale von seinem Gegenüber durch 8 Schuppen getrennt. Vorn 23, in der Rumpfmitte 21 Schuppenreihen, die Schuppen der äußeren Reihe nicht kürzer als die Dorsalen. Oben einfarbig olivenbraun, unten grünlichweiß.

Insel Lamu.

Voeltzkow sammelte hier 22 Februar bis 2. März 1903.

Rana mascareniensis D. B.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 52.

¾-Schwimmhaut bei allen sechs vorliegenden Stücken; eins, anscheinend ein junges ♂, zeigt die Kehle auf weißem Grunde kräftig schwarzgrau gefleckt und marmoriert.

Rana bravana Pts.

Peters, Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin. 1882. p. 3 (*Lymnodites*).

Zwei erwachsene Stücke von Schellah auf Lamu.

Rana oxyrrhynchus A. Smith.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 51.

Ein erwachsenes ♀ von Schellah.

Bufo regularis Reuss.

Boulenger, l. c. p. 298.

12 Stücke, gefunden am 1. März 1903 bei Schellah in tiefen Brunnen. Die größten messen nur 80 mm Länge von Schnauzenspitze zu After.

Hemidactylus frenatus D. B.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 120.

Ich glaube, trotzdem die beiden vorliegenden jungen Stücke noch nicht halbwüchsig sind, für die richtige Bestimmung einstehen zu können. Tornier erwähnt die Art aus Deutsch-Ostafrika nicht, doch ist sie auf Mauritius und Madagascar verbreitet und kommt nach Mocquard auch an der Ostküste von Afrika vor.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, l. c. I. p. 122.

Es wurden am 22. Februar 1903 zwei halbwüchsige und zehn junge Stücke gesammelt.

Hemidactylus brookei Gray.

Boulenger, l. c. I. p. 128.

Ein erwachsenes ♀. — Schon Tornier kennt diese Art von fünf ostafrikanischen Fundorten.

Lygodactylus picturatus (Pts.) var. quinquelineata Torn.

Boulenger, l. c. I. p. 161; Tornier, Kriecht. Deutsch-Ostafrikas. Berlin 1897. p. 15. Taf. 1 Fig. 11—14.

Ein ♂ mit neun Präanalporen und vier ♀.

Agama atricollis Smith.

Boulenger, l. c. I. p. 358.

Schon von J. Kirk auf Lamu nachgewiesen. — 7 ♂, 1 ♀ und 3 Junge.

Die schönen vorliegenden ♂ sind nur wegen der einfarbigen Tracht bemerkenswert; der dunkle Flecken vor der Schulter ist undeutlich und auch die schwarzblaue Kehle ist nur bei einem zu sehen. Ober- wie Unterarm zeigen gelegentlich dunkle Querbinden.

Mabuia planifrons Pts.

Boulenger, l. c. III. p. 167.

Ein junges Stück mit 4—4 vorderen Supralabialen und 28 Schuppenreihen um die Rumpfmitte.

Mabuia striata Pts.

Boulenger, l. c. III. p. 204.

Je ein erwachsenes, halbwüchsiges und junges Stück mit 5—5, 5—6 und 6—6 vorderen Supralabialen und 36, 36 und 38 Schuppen um die Rumpfmitte.

Ablepharus wahlbergi Smith.

Boulenger, l. c. III. p. 350.

Zwei erwachsene Stücke mit 24 Schuppenreihen um die Rumpfmitte und nur einer oberen hellen Seitenlinie.

In der Literatur sind von hier noch, man kann sagen, verdächtig viele Arten verzeichnet, von denen der größere Teil wohl vom Festlande stammen dürfte. Voeltzkow.

Rhampholeon Kersteni Pts. nach Werner,
Typhlops mucruso Pts. nach Sternfeld (p. 12),
Boodon lineatus D. B. nach Stejneger,
Chlorophis neglectus Pts. nach Boulenger,
Coronella semiornata Pts. nach Sternfeld
Amplorhinus taeniatus Sternf. nach demselben,
Rhamphiophis oxyrrhynchus Reinh. nach Boulenger,
Rhinocalamus meleagris Sternf.,
Aparallactus concolor Fisch. und
„ *jacksoni* Gthr. nach Sternfeld,
Causus resimus Pts. nach Boulenger,
Simocephalus chanleri Stejn.,
Atractaspis rostrata Gthr. und
„ *microlepidota* Gthr. nach Sternfeld.

Festland von Afrika.

Mikindani.

Von hier, aus der Südostecke des deutschen Schutzgebietes, im Norden der Mündung des Rovumaflusses, sandte Forstassistent Hermann Grote eine kleine Sammlung Kriechtiere an das Senckenbergische Museum, die er in den Wintermonaten Dezember bis Januar 1909/10 gesammelt hatte.

Rana (Pyxicephalus) adspersa Tsch.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 33.

Zwei Stücke. — Trommelfell von mehr als $\frac{2}{3}$ Augengröße; Rücken mit zahlreichen, aber vielfach unterbrochenen, drüsigen Längsfalten. Beim größeren Stücke ist die Kehle einfarbig safrangelb, ohne braune Flecken; das kleinere zeigt an den Kehlseiten große braunschwarze Makeln und hat auch eine weiße Rückenlinie.

Rana oxyrrhynchus A. Smith.

Boulenger, l. c. p. 51.

Zahlreiche Stücke.

Breviceps mossambicus Pts.

Boulenger, l. c. p. 177.

Ein Stück.

Bufo regularis Rss.

Boulenger, l. c. p. 298.

Drei erwachsene und ein junges Stück mit heller Rückenlinie.

Xenopus muelleri Pts.

Boulenger, l. c. p. 457.

Ein erwachsenes Stück.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122.

Zwei ♀.

Lygodactylus grotei Sternfeld. (Taf. 25 Fig. 2.)

R. Sternfeld, Zur Rept.-Fauna Deutsch-Ostafrikas. Sitz.-Ber. Ges. naturf. Freunde zu Berlin. 1911.

Dort beschrieben nach 19 Exemplaren von Mikindani, 1 Exemplar vom Makonde-Hochland.

Schwanzunterseite nur mit einer Mittelreihe großer, quer verbreiteter Schildchen; Nasenloch hinter der Naht von Rostrale und erstem Supralabiale; nur ein Schüppchen zwischen den Nasorostralen; Kehle ohne jede Zeichnung. — ♂ mit 5 oder 6 Präanalporen.

Habitus gedrungen; Gliedmaßen ziemlich kurz. Kopf pyramidal, viel länger als breit; Schnauze zugespitzt, länger als der Abstand von Auge zu Ohr, gut zweimal so lang wie der Augendurchmesser. Auge klein. Ohröffnung sehr klein, senkrecht oval. Rostrale breiter als tief; Nasenloch hinter die Naht des Rostrale und des ersten Supralabiale eingestochen, zwischen dem ersten Labiale und drei Schüppchen gelegen, von denen das Nasorostrale verhältnismäßig sehr groß und fast quadratisch ist. Zwischen diesen Nasorostralen nur ein Postrostralschuppen. Das Nasenloch steht mit dem Rostrale nicht in Berührung. Supralabialen 7 oder 8, Infralabialen 6 oder 7. Mentale breit, bandförmig, mit einem in dasselbe einpassenden, vorn mit ihm verschmolzenen Postmentale ein Dreieck bildend, nach hinten über den Hinterrand der anliegenden ersten Infralabialen nicht hinausragend. Hinter dem vereinigten Mento-Postmentale liegen konstant drei größere Schüppchen in einer Querreihe, dahinter Schuppen, die allmählich in die kleinen Schüppchen übergehen, die die Kehle bedecken. Kopf vom Halse nicht abgesetzt. Kopf- und Rückenschuppen homogen, klein, körnig, Bauchschuppen, Finger und Zehen nicht wesentlich von denen bei *L. capensis* A. Smith abweichend. ♂ mit 5 oder 6 Präanalporen in einer nach hinten offenen Winkellinie. Der Schwanz ist fast drehrund, nur wenig niedergedrückt, oberseits mit einer kaum angedeuteten, schwer sichtbaren Wirtelung von je 7—9 Querreihen, unterseits mit einer mehr oder weniger deutlichen Mittelreihe großer, quer verbreiterter Schildchen.

Oberseits braungrau mit undeutlichen dunklen Längsstreifen auf dem Rücken und mit zwei helleren lehmgelben, an der Schnauze ansetzenden, über dem Auge bis gegen die Schwanzbasis hinziehenden Seitenstreifen. Darunter ein breiter schwarzer Nasofrontalstreifen, der durch Auge und Ohr zieht und sich in der Mitte der Rumpfseiten in große, dunkle Flecken auflöst. Keine dunkle Querbarre zwischen den Augen. Auf der Schwanzinsertion und dem ersten Schwanzdrittel links und rechts 2—3 Paare runder weißlicher, schwarz umsäumter, sehr deutlicher Augenflecken. Unterseite weißlich, ohne Zeichnung.

		♀	♂			♂
Maße:	Totallänge	45 mm		(Schwanz verletzt)	57 mm	
	Kopflänge	8 „	9 mm	Vordergliedmaßen	9 „	10 mm
	Kopfbreite	6 „	6½ „	Hintergliedmaßen	12 „	13½ „
	Rumpflänge . . .	23 „	22 „	Schwanz (verletzt)	14 „	26 „

Mikindani. Jn sechs Stücken (coll. Senckenberg No. 4161,1 a) von Grote gesammelt und ihm zu Ehren benannt. Inzwischen jedoch von Sternfeld unter gleichem Namen publiziert.

Bemerkungen: Von den zahlreichen bis jetzt aus Ostafrika beschriebenen *Lygodactylus*-Arten durch Beschuppung und Färbung gut unterschieden. Der nächste Verwandte *L. tolampyae* Grand. aus Madagascar (Grandidier, Ann. Sc. Nat. Zool. (5.) Bd. 15. 1872. Art. 20. p. 8; Mocquard, Bull. Soc. Philomath. Paris (8.) Bd. 7. 1894/95. p. 94, und Rept. Madag. Paris 1909. p. 16) ist leider nur kurz beschrieben, so daß ich nur anführen kann, daß bei dieser Art das Nasenloch über (nicht hinter) der Naht von Rostrale und erstem Supralabiale steht und daß zwischen den Nasorostralen 3 (nicht bloß ein) Schüppchen in einer Querreihe hinter dem Rostrale liegen. Doch dürften diese Merkmale zur Unterscheidung völlig genügen.

Dieser kleine Gecko lebt nach H. Grotes brieflicher Mitteilung „auf altem Holz, an Zaunpfählen und Negerhütten, ist tagsüber — auch im Sonnenschein — munter und so zutraulich, daß er sich in der Regel ruhig greifen läßt. Heute konnte ich feststellen, daß er sehr lebenszäh ist, denn der Tod trat bei den gefangenen Stücken in der Cyankaliumflasche erst nach 20 Minuten ein.

Agama mossambica Pts.

Boulenger, Cat. Liz. 1. p. 353.

Die schwärzliche Fleckung der Kehle ist bei den beiden vorliegenden Stücken vorhanden, aber nicht sehr deutlich; die Tiere erscheinen oben ziemlich braungrau, unten rostrot.

Varanus niloticus L.

Boulenger, l. c. II. p. 317.

Ein junges Stück.

Mabuia varia Pts.

Boulenger, l. c. III. p. 202.

Neun Stücke mit 34 Schuppenreihen um die Rumpfmitte; Rückenschuppen dreikielig. — Das weiße, schwarz eingefaßte Seitenband sehr scharf markiert.

Mabuia striata Pts.

Boulenger, l. c. p. 204.

Zwei Stücke mit 36 Schuppenreihen. Kehle des älteren Tieres einfarbig weiß, des jüngeren braun punktiert. Färbung sonst durchaus typisch.

Ablepharus boutoni (Desj.) var. peroni Coct.

Boulenger, l. c. p. 347.

Ein halbwüchsiges Stück von den kahlen Korallenriffen des Meeresstrandes bei Mikindani. Vordere Supralabialen 4—4; 22 Schuppenreihen um die Rumpfmitte. — Färbung sehr dunkel, fast schwarz, die helle Seitenbinde kaum angedeutet, breit, verloschen; Unterseite sehr dunkel blaugrün.

Boodon lineatus (D. B.) var. bipraeocularis Gthr.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 332.

Ein Stück mit Schuppenformel: Squ. 25; G. $^{3}/_{3}$, V. 209, A. 1, Sc. $^{48}/_{48}$ + ?

Philothamnus semivariegatus A. Smith.

Boulenger, l. c. II. p. 99.

Ein Stück der var. D. bei Boulenger mit der Schuppenformel: Squ. 15; G. ?, V. 178, A. $^{1}/_{1}$, Sc. $^{155}/_{155}$ + 1.

Überdies finde ich in der Literatur von Mikindani noch verzeichnet durch Tornier (in Zool. Jahrb., Abt. f. Syst. Bd. 13. 1900. p. 606)

Chamaeleon dilepis Leach. typ. und durch Werner (in Prodr. Monogr. Cham. 1901. p. 421)

Chamaeleon melleri Gray (Mus. Hamburg).

Außerdem gibt Sternfeld (in Sitz.-Ber. Ges. naturf. Freunde Berlin. No. 4. April 1911) noch an:

Varanus albigularis Daud.
Amphisbaenula orientalis n. g. n. sp.
Gerrhosaurus major A. Dum.
Ablepharus wahlbergi Smith.
Lygosoma sundevalli Smith.
Typhlops punctatus Leach.
Glauconia emini Blgr.
Lycophidium capense Smith.

Coronella semiornata P t s.
Dasipeltis scabra L.
Leptodira hotamboeia L a u r.
Psammophis subtaeniatus P t s.
„ *sibilans* L.
Theletornis hirtlandi H a l l.
Naja nigricollis R e i n h.
Causus defilippii J a n.
Bitis arietans M e r r.
Atractaspis bibronii S m i t h.

Dar es Salam.

Hier fand Ingenieur F r. K i n k e l i n von Frankfurt a. M. im Küstengebiet ein paar Arten, die er dem Senckenberg-Museum zum Geschenk machte:

Bufo regularis R e u ß.

B o u l e n g e r, Cat. Batr. Sal. p. 293.

Ein erwachsenes Stück.

Zonurus tropidosternum C o p e.

B o u l e n g e r, Cat. Liz. II. p. 254.

Ein erwachsenes Stück.

Chamaeleon dilepis L e a c h.

B o u l e n g e r, l. c. III. p. 459. Taf. 39 Fig. 6.

Erwachsenes ♂ und jung.

Von weiteren Kriechtieren aus D a r e s S a l a m finde ich in den Büchern noch verzeichnet:

Rana angolensis B o c.
„ *mascareniensis* D. B.
„ *albolabris* H a l l o w.
Megalixalus fornasinii B i a n c.
Cassina senegalensis D. B.
Hylambates maculatus A. D u m.
Xenopus muelleri P t s.
Hemidactylus mabuia M o r. d e J o n n.
Lygodactylus picturatus P t s. var. *septemlineata* T o r n.
Agama mossambica P t s.
Varanus niloticus L.
Gerrhosaurus flavigularis G r a y und
„ „ var. *nigrolineata* H a l l o w.
Mabuia megalura P t s.
„ *varia* P t s.
„ *striata* P t s.
Lygosoma sundevalli A. S m i t h.
Ablepharus wahlbergi A. S m i t h.
Chamaeleon melleri G r a y.
Python sebae G m.
Tropidonotus olivaceus P t s.
Boodon lineatus D. B.
Lycophidium capense A. S m i t h.
Philothamnus semivariegatus A. S m i t h.
Dasypeltis scabra L.
Rhamphiophis oxyrrhynchus R e i n h.
Dispholidus typus A. S m i t h.
Tarbophis semiannulatus A. S m i t h.
Leptodira hotamboeia L a u r.
Naja nigricollis R e i n h.
Bitis arietans M e r r.
Causus resimus P t s.

Pentambili.

Bahn von Dar es Salam nach Morogoro.

Hier sammelte Ingenieur F r. K i n k e l i n eine Anzahl Kriechtiere, namentlich Schlangen, die im Juli 1910 bei uns ankamen.

Agama mossambica P t s.

B o u l e n g e r, Cat. Liz. I. p. 353.

Ein junges Stück von ganz schwarzer Färbung (Formolwirkung?).

Zonurus tropidosternum Cope.

Boulenger, l. c. II. p. 254.

Ein erwachsenes Stück. — Die Angabe Copes des Vorkommens dieser Art auf Madagascar ist zweifellos irrig; auch Mocquard kennt sie nicht von dort.

Lygosoma (Riopa) modestum Gthr.

Boulenger, l. c. III. p. 306. Taf. 23 Fig. 2.

Ein erwachsenes Stück mit 24 Schuppenreihen um die Körpermitte.

Chamaeleon dilepis Leach.

Werner, Prodr. Monogr. Chamael. Jena 1901. p. 340.

Zwei halbwüchsige Stücke der typischen Form mit starken Hinterhauptslappen.

Chamaeleon tenuis Matsch.

Werner, l. c. p. 385. Taf. 15 Fig. 1—2.

Ein halbwüchsiges ♀ von 85—90 mm Gesamtlänge und einem Nasenhörnchen, das aber wesentlich kleiner — nur 3 mm lang — als beim ♂ ist und nach vorn gerichtet, oben stark gezähnelt und in seiner ganzen Länge biegsam erscheint. — Ich halte das wertvolle Stück trotz seines Schnauzenfortsatzes für ein junges ♀.

Chamaeleon deremensis Matsch.

Werner, l. c. p. 396. Taf. 19.

Ein schönes, erwachsenes ♂ mit den drei tadellos entwickelten Schnauzenhörnern.

Chamaeleon fischeri Rchw.

Werner, l. c. p. 414.

Ein halbwüchsiges ♀ mit nur 5 mm langen, stiftförmigen, an der Spitze kolbigen, verrundeten Doppelkörnern.

Dasypeltis scabra L. typ.

Boulenger, Cat. Snak. II. p. 354.

Ein halbwüchsiges, sehr bunt gefärbtes Stück. — Bei Boulenger ist diese Form als var. B. bezeichnet. — Beiderseits je 2 Präocularen.

Leptodira hotamboeia Laur.

Boulenger, l. c. III. p. 89.

Ein halbwüchsiges Stück, das vom Typus durch 21 statt 19 Schuppenreihen und durch vier Paare großer Kinnschilder abweicht, denen noch ein Paar Gularen folgt. — Schuppenformel: Squ. 21; G. $^{3}/_{3}$, V. 166, A. 1, Sc. $^{44}/_{44}$ + 1.

Rhamphiophis oxyrrhynchus Reinh.

Boulenger, l. c. p. 146.

Zwei erwachsene Stücke. — Das Frontale ist deutlich länger als die Parietalen. — Die Schuppen sind netzförmig gezeichnet; jede Schuppe ist hell rötlichbraun, schwarz umrändert.

Psammophis sibilans L. var.

Boulenger, l. c. p. 161.

Das sehr große Stück eines Nigrino (Formolwirkung?). Die Oberseite ist bis zur Hälfte der ersten Schuppenreihe einfarbig grauschwarz, die Unterseite weiß. Von Zeichnungen auf dem Kopfe oder Streifen-

bildung auf dem Rumpfe fehlt jede Spur. An die Psammophidenzeichnung erinnern nur die graulichen Längslinien auf den Ventralen, die an Stelle der Bauchkante liegen.

Psammophis biseriatus Pts.

Boulenger, l. c. p. 168.

Ein erwachsenes Stück von mäßiger Erhaltung.

Dispholidus typus A. Smith.

Boulenger, l. c. p. 187.

Ein erwachsenes Stück von sehr matter Färbung, offenbar der var. *jardinii* A. Smith (var. B) bei Boulenger anzureihen.

Bitis arietans Merr.

Boulenger, l. c. p. 493.

Ein halbwüchsiges und ein junges Stück. — Jedes fünfte oder sechste Bauchschild seitlich mit einer großen schwarzen Quermakel auf weißem Grunde.

Mavene.

Bei Tanga, Landschaft Usambara.

Im Jahre 1903 kaufte die Senckenberg. Naturf. Gesellsch. von Rechn.-Rat Müller in Frankfurt a. M. eine Sammlung Kriechtiere, die dessen Sohn dort gesammelt hatte und deren Namenliste ich hier gebe. — Als Anhang bringe ich die in der Literatur sonst noch von Tanga und nächster Umgebung verzeichneten Batrachier und Reptilien in systematischer Reihenfolge.

Rana mascareniensis D. B.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 52.

Ein junges Stück.

Chiromantis scerampelina Pts.

Boulenger, l. c. p. 93.

Ein halbwüchsiges Stück.

Megalixalus leptosomus Pts.

Boulenger, l. c. p. 129.

Ein junges Stück.

Phrynomantis bifasciata A. Smith.

Boulenger, l. c. p. 172.

Ein halbwüchsiges Stück.

Bufo regularis Rss.

Boulenger, l. c. p. 298.

Ein erwachsenes Stück.

Hemidactylus mabuia Mor de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122.

Zahlreiche Stücke.

Agama atricollis A. Smith.

Boulenger, l. c. p. 358.

Erwachsen und jung.

Varanus niloticus L.

Boulenger, l. c. II. p. 317.

Ein halbwüchsiges Stück vom Sigi-Fluß bei Tanga.

Eremias spekei Gthr.

Boulenger, l. c. III. p. 84.

Zwei erwachsene Stücke.

Lygosoma (Riopa) sundevalli A. Smith.

Boulenger, l. c. p. 307.

Erwachsen und halbwüchsig.

Chamaeleon dilepis Leach.

Boulenger, l. c. p. 450. Taf. 39 Fig. 6.

Ein erwachsenes ♂.

Chamaeleon fischeri Rchnw.

Reichenow, Zool. Anzeiger. 1877. p. 371.

Erwachsenes ♂ und junges ♀ von Buloa bei Tanga, im Tausch 1896 erhalten vom Mus. Berlin.

Rhampholeon kersteni Pts.

Boulenger, l. c. p. 475.

Ein erwachsenes Stück.

Boodon lineatus D. B.

Boulenger, Cat. Snak. I. p. 332.

Drei junge Stücke der var. *bipraeocularis* Gthr.

Lycophidium acutirostre Gthr.

Boulenger, l. c. p. 338.

Ein halbwüchsiges Stück.

Lycophidium capense A. Smith.

Boulenger, l. c. p. 339.

Ein halbwüchsiges Stück mit $^{53}/_{53}$ + 1 Subcaudalen.

Chlorophis hoplogaster Gthr.

Boulenger, l. c. II. p. 93. Taf. 5 Fig. 2.

Ein halbwüchsiges Stück.

Philothamnus semivariegatus A. Smith.

Boulenger, l. c. p. 99.

Zwei erwachsene Stücke.

Coronella semiornata Pts.

Boulenger, l. c. p. 195.

Zwei erwachsene Stücke.

Tarbophis semiannulatus A. Smith.

Boulenger, l. c. III. p. 51.

Halbwüchsig und jung.

Leptodira hotamboeia Laur.

Boulenger, l. c. p. 89.

Zwei erwachsene Stücke.

Amplorhinus nototaenia Gthr.

Boulenger, l. c. p. 125.

Ein halbwüchsiges Stück.

Rhamphiophis oxyrrhynchus Reinh.

Boulenger, l. c. p. 146.

Zwei erwachsene Stücke.

Psammophis subtaeniatus Pts.

Boulenger, l. c. p. 160.

Ein erwachsenes Stück.

Bitis arietans Merr.

Boulenger, l. c. p. 493.

Ein erwachsenes und ein junges Stück.

Von Kriechtieren aus Tanga und nächster Umgebung finde ich in der Literatur noch verzeichnet:

Rana adspersa Tsch.
„ *angolensis* Boc.
Megalixalus fornasinii Bianc.
Hylambates aubryi A. Dum. (Buloa).
Breviceps verrucosus Rapp (Buloa).
Hemisus sudanensis Stehr.
Xenopus muelleri Pts.
Bdellophis vittatus Blgr. (Buloa).
Gonatodes africanus Wern.
Diplodactylus wolterstorffi Torn.
Lygodactylus conradti Matsch.
„ *picturatus* Pts.
Agama mossambica Pts.
Varanus ocellatus Rüpp.
Gastropholis lutzei Torn.
Gerrhosaurus major A. Dum.
„ *flavigularis* Wiegm. mit
„ „ var. *nigrolineata* Hallow.
Mabuia comorensis Pts.
„ *striata* Pts.
Lygosoma kilimensis Stejn. (Buloa).
Lygosoma modestum Gthr.
Chamaeleon deremensis Matsch.
Typhlops punctatus Leach (Buloa).
„ *lumbriciformis* Pts.
„ *gierrai* Mocq.
„ *mucruso* Pts.
„ *unitaeniatus* Pts.
Aparallactus nigriceps Pts.
„ *capensis* A. Smith.
„ *werneri* Blgr.
Rhagerrhis tritaeniatus Gthr.
Dipsina rubropunctata Fisch.
Psammophis sibilans L.
„ *biseriatus* Pts.
Thelotornis kirtlandi Hallow.
Atractaspis irregularis Reinh.
Elapsoidea guentheri Boc.
Dendraspis intermedius Gthr.
Atheris ceratophora Wern. (Buloa).
Crocodilus niloticus Laur.

Malindi.

Küste von Britisch-Ostafrika zwischen Mombassa und Lamu.

Voeltzkow sammelte hier am 8. Februar 1903.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122.

Ein junges Stück mit deutlicherer Seitenfalte als gewöhnlich.

Ablepharus boutoni (Desj.) var. **peroni** Coct.

Boulenger, l. c. III. p. 347.

Ein erwachsenes und drei junge Stücke mit 24 Schuppenreihen um die Rumpfmitte. — Nur ein zwei halbe Schuppenreihen breiter, hinter dem Auge einsetzender, heller, schwärzlich eingefaßter, sich ziemlich gut abhebender Seitenstreifen jederseits. Die Präfrontalen berühren sich nur mit einer Spitze. 4—4 vordere Supralabialen.

Ich möchte diese Form, die durch die matte Färbung des Seitenbandes einen Übergang zum Typus zu bilden scheint, wie die übrigen auf den Nachbarinseln Manda und Pemba gesammelten Stücke, noch zur var *peroni* Coct. rechnen.

Insel Mombassa.

Diese Insel an der ostafrikanischen Küste nördlich von der Insel Pemba besuchte Voeltzkow vom 3.—8. Februar 1903, ohne jedoch zu sammeln.

Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.

Boulenger, Cat. Liz. I. p. 122.

Ein erwachsenes ♀, zwei halbwüchsige Stücke und ein Junges.

Lygodactylus picturatus (Pts.) var. **quinquelineata** Torn. und var. **grisea** Torn.

Boulenger, l. c. I. p. 161; Tornier, Kriecht. Deutsch-Ostafrikas. Berlin 1897. p. 15. Taf. 1 Fig. 1—14 (var. *quinquelineata*), und p. 18 Taf. 1 Fig. 15—18 (var. *grisea*).

Ein ♂ mit neun Präanalporen, 5 ♀ und 3 Junge. Zur erstgenannten Farbenspielart gehören 2, zur letzgenannten 7 Stücke.

Mabuia striata Pts.

Boulenger, l. c. III. p. 204.

Ein halbwüchsiges Stück mit 6—6 vorderen Supralabialen und 34 Schuppen um die Rumpfmitte.

Ob die zahlreichen, in der Literatur von Mombas oder Mombassa aufgezählten, sämtlich von Boulenger erwähnten Arten der Insel angehören oder auf das Festland beschränkt sind, läßt sich vorläufig nicht entscheiden. Ich führe sie im folgenden dem Namen nach an:

Eremias lugubris A. Smith nach Tornier p. 40.
Chamaeleon dilepis Leach typ. nach Werner p. 340.
„ „ var. *quilensis* Boc. nach Werner p. 339.
„ „ var. *roperi* Blgr. nach Tornier p. 47.
Rhampholeon kersteni Pts. nach Boulenger III, p. 475.
Typhlops unitaeniatus Pts.
Boodon lineatus D. B. var. *bipraeocularis* Gthr.
Coronella semiornata Pts.
Tarbophis semiannulatus A. Smith.
Hemirhagerrhis kelleri Bttg.
Rhamphiophis oxyrrhynchus Reinh.
Psammophis sibilans L.
Dendraspis angusticeps A. Smith.
Causus defilippii Jan.
Atractaspis hildebrandti Pts.

Bemerkungen: Auf der Insel Mombassa habe ich nicht gesammelt, da mein dortiger Aufenthalt nur dem Umpacken meines Gepäckes gewidmet war und ich auch die dortige Fauna für gut bekannt hielt und habe nur eingetan, was ich bei meinem einzigen Spaziergang bemerkt habe. Wenn ich auch die Insel für reich an Arten halte, so glaube ich doch, daß ein Teil der oben angeführten Arten vom nahen Festland stammt. Voeltzkow.

Moschi.

Kilimandscharo, Inneres von Ostafrika.

Hier sammelte Ingenieur Karl Nolte aus Frankfurt a. M. 1897 einige interessante Objekte, die er der Sammlung der Senckenb. Naturf. Gesellsch. zum Geschenk machte.

Bufo regularis Reuß.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 298.

Ein junges Stück.

Crocodilus niloticus Laur.

Boulenger, Cat. Chelon. p. 283.

Ein Embryo.

Geocalamus noltei n. sp. (Fig. 26 Taf. 6.)

Char. Verschieden von *G. modestus* Gthr. u. a. durch kürzeren Kopf und spitzere Schnauze, durch das Auftreten eines kleinen, dreieckigen Postfrontale, durch Mangel der Augen und des seitlichen Kinnschildes, sowie durch nur neun Ringel in dem weit kürzeren Schwanze.

Eine tiefe Ringfalte trennt den kleinen Kopf von dem langgestreckten Rumpfe. Schnauze von der Seite leicht zusammengedrückt, zugespitzt. Das große Rostrale bildet nach hinten einen Winkel, der sich in ein Paar große Präfrontalen einschiebt, deren Sutur so lang ist wie das Frontale, das rhombisch und etwas länger als breit ist. Hinter dem Frontale liegt median ein kleines, dreieckiges Postfrontale, dessen Spitze nach hinten gerichtet ist. Ein Paar sehr große, etwas geschwollene Parietalen. Nasale klein, kleiner als das Oculare. Jede Andeutung eines Auges fehlt. Drei Supralabialen, das erste klein; drei Temporalen, das oberste etwas größer als die anderen. Mentale quadratisch; hinter ihm ein gleichfalls quadratisches, aber etwas kürzeres Postmentale. Drei Infralabialen, das erste klein und schmal, das dritte sehr groß, quadratisch; kein seitliches Kinnschild. 220 Schuppenringel um den Rumpf, aber nur 9 um den körperdicken, am Ende kugelig zugerundeten Schwanz. Ein Ringel in der Körpermitte besteht aus 40 Abschnitten, von denen 18 auf der Rücken-, 22 auf der Bauchseite stehen. Diese Segmente sind etwas länger als breit, aber in der Bauchmitte nahezu quadratisch. Die Brustringel sind etwas mehr entwickelt als bei *G. modestus* Gthr., namentlich der rechte und 7. Ringel, die in der Brustmitte die doppelte Breite der übrigen Abschnitte erreichen. Sie bilden mit der Spitze nach vorn gerichtete, winkelige Reihen, deren Segmente z. T. erheblich länger als breit erscheinen. Eine deutliche Seitenlinie. Zwei mittlere und je ein paar schmale, seitliche Analsegmente. Hinter diesen mittleren Segmenten nochmals zwei gleich große und gleich geformte, quadratische Schuppen. Von Präanalporen ist nichts zu sehen.

Dorsalsegmente bis 2—4 Schuppen über die Seitenlinie hinaus, sowie der ganze Schwanz, mit Ausnahme seiner Spitze, braun; die Zwischenräume zwischen den Schuppen, die ganze Unterseite und das Schwanzende weiß.

Maße:	Gesamtlänge bis zum After	256	mm
	Schwanzlänge.	14	„
	Durchmesser des Rumpfes	8½	„

Verhältnis von Rumpfdurchmesser zu Kopfrumpflänge wie 1 : 3,01 (bei *G. modestus* wie 1 : 3,73).

Moschi am Kilimandscharo, in einem erwachsenen Stück (? ♀), gesammelt 1897 von Ingenieur Karl Nolte † und ihm zu Ehren benannt (Mus. Senckenberg No. 5453 a).

Bemerkungen: An einen *G. modestus* Gthr. mit regeneriertem, an der Spitze kugelig abgerundeten Schwanze ist trotz der sonstigen Ähnlichkeit in Form und Farbe schon wegen des Augenmangels und der Abweichungen in Kinn- und Afterbeschuppung nicht wohl zu denken.

Chamaeleon dilepis (Leach) var. quilensis Boc.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 449. Taf. 39 Fig. 5 (*parvilobus*).

Ein erwachsenes ♀.

Chamaeleon tavetensis Stdchr.

Steindachner, Sitz.-Ber. Akad. Wien 1991 p. 22. Taf. 1 Fig. 3.

Ein erwachsenes ♂.

Gebiet des Kenia, Britisch-Ostafrika.

Die hier 1899 gesammelten Arten stammen von dem dort verunglückten Dr. G. Kolb aus Wiesbaden.

Rana (Tomopterna) adspersa Tsch.

Boulenger, Cat. Batr. Sal. p. 33.

Ein junges Stück.

Xenopus muelleri Pts.

Boulenger, l. c. p. 457.

Ein erwachsenes ♂.

Mabuia varia Pts.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 202.

Halbwüchsiges Stück.

Chamaeleon dilepis Leach. var. quilensis Boc.

Boulenger, l. c. p. 449. Taf. 39 Fig. 5 (*parvilobus*).

Ein jüngeres Stück der var. *roperi* Blgr.

Chamaeleon jacksoni Blgr.

Boulenger, Zool. Anzeiger. 1899. p. 410 (Tornier).

Erwachsenes ♂ und ♀.

Boodon lineatus D. B.

Boulenger, Cat. Snakes. I. p. 332.

Ein halbwüchsiges Stück der var. *bipraeocularis* Gthr.

Victoria Njansa.

Crocodilus niloticus Laur.

Boulenger, Cat. Chelon. p. 283.

Zwei Häute von halbmeterlangen Stücken vom Victoria Njansa, Deutsch-Ostafrika, gesammelt vom Geh.Rat Prof. Dr. Rob. Koch aus Berlin auf seiner letzten Reise nach Ostafrika 1907, geschenkt vom Geh. San.Rat Dr. A. Libbertz in Frankfurt a. M. 1908.

Mtoga.

Latastia longicaudata Reuß.

Boulenger, Cat. Liz. III. p. 55.

Ein erwachsenes Stück von Mtoga bei Kifaru, Deutsch-Ostafrika. Getauscht von Prof. Dr. L. v. Méhely in Budapest 1906.

Eremias spekei Gthr.

Boulenger, l. c. p. 84.

Ein erwachsenes Stück von Mtoga bei Kifaru. Im Tausch 1906 von demselben.

Neu-Köln bei Wilhelmstal.

Chamaeleon fischeri Reichw.

Reichenow, Zool. Anzeiger. 1887. p. 371.

Je ein erwachsenes ♂ und ♀ von Neu-Köln bei Wilhelmstal, Deutsch-Ostafrika. Geschenk 1901 von Prof. Dr. L. Kathariner in Freiburg (Schweiz).

Die bis jetzt von Madagascar und seinen Küsteninseln bekannt gewordenen Amphibien und Reptilien.

	Amphibien und Reptilien von Madagascar	Nosy Be	N. W.	W.	S. W.	S. O.	S. C.	C.	O.	Ste. Marie	N. O. u. N.	Madag.
Ranidae	*Rana mascariensis* D. B.	+	+	+	+	+	+	.	.	.	+	.
	„ *labrosa* Cope	.	+	+	+	+	.	.	.	.	+	.
	Mantidactylus madagascariensis A. Dum.	.	.	+	+	+	.	.	+	.	+	.
	„ *ulcerosus* Bttg.	+	.	+	.	.	.	.	.	+	+	.
	„ *curtus* Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *asper* Blgr.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *betsileanus* Blgr.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *biporus* Blgr.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
	„ *redemitus* Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *piger* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *guttulatus* Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *aerumnalis* Peracca	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *flavicrus* Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *opiparis* Peracca	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *inaudax* Peracca	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.
	„ *ambreensis* Mocq.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.
	„ *Bellyi* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	„ *lugubris* A. Dum.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
	„ *aluta* Peracca	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *albofrenatus* F. Müll.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
	„ *granulatus* Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	„ *Cowani* Blgr.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
	„ *pliciferus* Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	„ *Grandidieri* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *Majori* Blgr.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
	„ *multiplicatus* Bttg.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *frenatus* Bttg.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	Rhacophorus Goudoti Tschudi	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
	„ *miniatus* Mocq.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
	„ *rhodoscelis* Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *anceps* Mocq.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
	„ *madagascariensis* Peters	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.
	„ *brachychir* Bttg.	+	.	.	.	+	+	.	.	.	+	.
	„ *albilabris* Blgr.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
	„ *Majori* Blgr.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
	„ *luteus* Blgr.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.
	„ *opisthodon* Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *fumigatus* Mocq.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *tephraeomystax* A. Dum.	+	+	+	+	.	+	.	+	+	.	.
	„ *difficilis* Bttg.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *Crossleyi* Peters	.	.	+	.	.	.	.	+	.	+	.
	„ *Mocquardi* Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *depressiceps* Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *Peraccae* Blgr.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+
	„ *liber* Peracca	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *Boulengeri* Peracca	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *Boettgeri* Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *femoralis* Blgr.	.	.	.	.	+	+	.	+	.	.	.
	„ *pulcher* Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *obscurus* Bttg.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *bicalcaratus* Bttg.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.

	Amphibien und Reptilien von Madagascar	Nosy Be	N. W.	W.	S. W.	S. O.	S. C.	C.	O.	Ste. Marie	N. O. u. N.	Madag.
Ranidae	*Rhacophorus sikorae* Bttg.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *isabellinus* Bttg.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	Arthroleptis horridus Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Rappia Idae Steind.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *Rutenbergi* Bttg.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
	„ *renifera* Bttg.	.	+	+	+	.	.	+	.	.	.	.
	„ *Horstockii* Schleg.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *betsileo* Grand.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *guttulata* Günth.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Megalixalus madagascariensis D. B.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	+	.
	„ „ var. *alboguttata* Bttg.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *Boettgeri* Mocq.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
	„ „ var. *luteostriata* Andersson	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *tricolor* Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *mocquardi* Bttg.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
Dendrobatidae	*Mantella betsileo* Grand.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *Baroni* Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *Cowani* Blgr.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.
	„ *madagascariensis* Grand.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *aurantiaca* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *Attemsi* Werner	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *pollicaris* Bttg.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	Stumpffia psologlossa Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *madagascariensis* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
Engystomatidae	*Calophrynus calcaratus* Mocq.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *madagascariensis* Blgr.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *brevis* Blgr.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	Scaphiophryne marmorata Blgr.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	Pseudohemisus obscurus Grand.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Rhombophryne testudo Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Dyscophidae	*Dyscophus insularis* Grand.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *Guineti* Grand.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *antongilii* Grand.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *Alluaudi* Mocq.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
	„ *Grandidieri* Blgr.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *beloensis* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Plethodontohyla notosticta Günth.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *inguinalis* Blgr.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *angulifera* Wern.			.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *brevipes* Blgr.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	Mantipus Hildebrandti Peters	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.
	Mantophrys laevipes Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Phrynocara tuberatum Peters	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *laeve* Bttg.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *quinquelineatum* Bttg.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.
	Platyhyla grandis Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *verrucosa* Mocq.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
	„ *Voeltzkowi* Bttg	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	Platypelis Cowani Blgr.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *pollicaris* Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	Cophyla phyllodactyla Bttg	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	Anodontohyla Boulengeri F. Müll.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Geckonidae	*Phyllodactylus porphyreus* Dand.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *brevipes* Mocq.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *Stumpffii* Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.

	Amphibien und Reptilien von Madagascar	Nosy Be	N. W.	W.	S. W.	S. O.	S. C.	C.	O.	Ste. Marie	N. O. u. N.	Madag.
Geckonidae	*Phyllodactylus Bastardi* Mocq.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.
	„ *androyensis* Grand.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *pictus* Peters	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.
	„ *gracilis* Blgr.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *porogaster* Blgr.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
	„ *ovipes* Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Ebenavia inunguis Bttg.	+	.	.	+	+	.	.	+	+	.	.
	Lygodactylus tolampyae Grand.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *madagascariensis* Bttg.	+	+	.	+	+	+	.	.	.	+	.
	„ *miops* Günth.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *verticillatus* Mocq.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *insularis* Bttg.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *tuberifer* Bttg.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *heterocercus* Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *robustus* Bttg.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.
	Microscalabotes Cowani Blgr.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
	„ *spinulifer* Bttg.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	Blaesodactylus boivini A. Dum.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.
	Hemidactylus mabuia Mor. de Jonn.	+	+	+	+	+	+	+	+	.	+	.
	„ *frenatus* D. B.	+	+	.	+	.	.	+	+	+	.	.
	Gehyra mutilata Wiegm.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.
	Homopholis heterolepis Blgr.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	Geckolepis typica Grand.	.	+	.	+	.	.	.	.	+	.	.
	„ *maculata* Pet.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *polylepis* Bttg.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *anomala* Mocq.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
	Aeluronyx trachygaster A. Dum.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Phelsumia cepediana Merr.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	„ *trilineata* Gray	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *mutabilis* Grand.	.	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.
	„ *breviceps* Bttg.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
	„ *laticauda* Bttg.	+	.	.	+	+	.	.	+	.	.	.
	„ *madagascariensis* Gray	+	+	.	.	.	.	.	+	+	+	.
	„ *dubia* Bttg.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *lineata* Gray	.	+	.	.	.	.	.	+	+	.	.
	„ „ var. *bifasciata* Bttg.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *micropholis* Bttg.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *standingi* Methuen and Hewitt	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
	Uroplates fimbriatus Schneid.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *lineatus* D. B.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *Alluaudi* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	„ *Ebenaui* Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.
	„ *Güntheri* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *Sikorae* Bttg.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
Iguanidae	*Hoplurus Sebae* D. B.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *cyclurus* Merr.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
	„ *quadrimaculatus* A. Dum.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.
	„ *fierinensis* Grand.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *Grandidieri* Mocq.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *saxicola* Grand.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
	Chalarodon madagascariensis Pet.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.
Gerrhosauridae	*Zonosaurus quadrilineatus* Grand.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *Karstenii* Grand.	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.	.
	„ *laticaudatus* Grand.	.	.		.	+	.	.	+	.	.	.
	„ *maximus* Blgr.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.

	Amphibien und Reptilien von Madagascar	Nosy Be	N. W.	W.	S. W.	S. O.	S. C.	C.	O.	Ste. Marie	N. O. u. N.	Madag.
Gerrhosauridae	*Zonosaurus aeneus* Grand.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *ornatus* Gray	.	.	.	+	.	+	.	+	.	.	.
	„ *madagascariensis* Gray	+	+	.	+	.	.	.	+	+	.	.
	„ *Boettgeri* Steind.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *rufipes* Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ „ var. *subunicolor* Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	Tracheloptychus madagascariensis Pet.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *Petersi* Grand.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
Scincidae	*Mabuia betsileana* Mocq.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *aureopunctata* Grand.	.	.	+	+	+	+	.	.	.	.	.
	„ *Boettgeri* Blgr.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *Gravenhorsti* D. B.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	.	.
	„ *elegans* Pet.	.	+	+	+	+	.	.	+	.	+	.
	„ *sakalava* Grand.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *madagascariensis* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Scelotes macrolepis Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *astrolabi* D. B.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *Polleni* Grand.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *melanopleura* Günth.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
	„ *monroundavac* Grand.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.
	„ *igneocaudatus* Grand.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *intermedius* Bttg.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
	Ablepharus Boutoni Desj.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ „ var. *peroni* Coct.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ „ var. *cognata* Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Pygomeles Braconnieri Grand.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *trivittatus* Blgr.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.
	Sepsina frontoparietalis Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *splendida* Grand.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.
	„ *Ardouini* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	„ *gastrosticta* O'Shaugh.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
	„ *macrocerca* Günth.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.
	„ *melanura* Günth.	+	+	.	+	.	+	.	+	.	+	.
	„ *ornaticeps* Blgr.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
	„ *Crenni* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Pseudacontias madagascariensis Bocage	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Acontias holomelas Günth.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *Hildebrandti* Pet.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Paracontias Brocchii Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	„ *Rothschildi* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Grandidierina fierinensis Grand.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *rubrocaudata* Grand.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *lineata* Mocq.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
	Voeltzkowia mira Bttg.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Cryptoposcincus minimus Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Chamaeleontidae	*Chamaeleon lateralis* Gray	.	.	+	+	+	+	+	+	.	.	.
	„ *Campani* Grand.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
	„ *pardalis* Cuv.	+	+	.	.	.	.	.	+	+	+	.
	„ *Guentheri* Blgr.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *semicristatus* Bttg.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *brevicornis* Günth.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
	„ *verrucosus* Cuv.	.	+	+	+	+	.	.	.	.	+	.
	„ *Oustaleti* Mocq.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	+	.
	„ *Labordii* Grand.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *Voeltzkowi* Bttg.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.

	Amphibien und Reptilien von Madagascar	Nosy Be	N. W.	W.	S. W.	S. O.	S. C.	C.	O.	Ste. Marie	N. O. u. N.	Madag.
Chamaeleontidae	*Chamaeleon rhinoceratus* Gray	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *O'Shaughnessyi* Günth.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *Parsonii* Cuv.	+	.	.	.	.	+	+	.	+	.	.
	„ *globifer* Günth.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
	„ *cacullatus* Gray	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *malthe* Günth.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
	„ *minor* Günth.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *bifidus* Brogn.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.
	„ *Willsi* Günth.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
	„ *furcifer* Vaill. et Grand.	.	.	.	.		.	.	+	.	.	.
	„ *Boettgeri* Blgr.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	„ *nasutus* D. B.	+	.	.	.	+	+	+	+	+	.	.
	„ *fallax* Mocq.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
	„ *gallus* Günth.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.
	„ *gastrotaenia* Blgr.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.
	„ *monoceras* Bttg.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *Chauvini* Meth. and Hew.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *lineatus* Meth. and Hew.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	Brookesia superciliaris Kuhl	+	+	.	.	.	+	.	+	.	.	.
	„ *Stampffi* Bttg.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *minima* Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *Ebenaui* Bttg.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	„ *dentata* Mocq.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *nasus* Blgr.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
	„ *tuberculata* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
Typhlopidae	*Typhlops braminas* Dand.	+	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	„ *Reuteri* Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *madagascariensis* Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *mucronatus* Bttg.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.
	„ *Boettgeri* Blgr.	+	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.
	„ *Decorsei* Mocq.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *arenarius* Grand.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *Grandidieri* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Boidae	*Boa (Pelophilus) madagascariensis* D. B.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *(Acrantophis) dumerili* Jan	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.
	Corallus madagascariensis D. B.	+	.	.	+	.	+	.	+	.	+	.
Colubridae	*Polyodontophis rhodogaster* Schleg.	+	+	.	.	.	+	.	+	.	.	.
	„ *torquatus* Blgr.	+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.
	Liophidium trilineatum Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *gracile* Mocq.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	Idiophis Vaillanti Mocq.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
	„ „ var. *extensa* Bttg.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Dromicodryas Bernieri D. B.	+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.
	„ *quadrilineatus* D. B.	+	+	+	.	.	.	+	+	.	+	.
	Liopholidophis sexlineatus Günth.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *Grandidieri* Mocq.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	Tripodonotus stumpffi Bttg.	+	.	+	.	.	.	.	+	+	+	.
	„ *lateralis* D. B.	.	+	+	+	+	+	+	+	.	.	.
	„ *dolichocercus* Peracca	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	Pararhadinaea melanogaster Bttg.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Micropisthodon ochraceus Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Compsophis albiventris Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Liohelerodon madagascariensis D. B.	+	+	.	.	.	+	+	+	+	+	.
	„ *modestus* Günth.	.	+	.	+	.	+	+	.	.	.	.
	„ *Geayi* Mocq.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *Voeltzkowi* Bttg.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.

	Amphibien und Reptilien von Madagascar	Nosy Be	N. W.	W.	S. W.	S. O.	S. C.	C.	O.	Ste. Marie	N. O. u. N.	Madag.
Colubridae	*Heteroliodon torquatus* Bttg.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	Pseudoxyrhopus occipitalis Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *ambreensis* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	„ *punctatus* Pet.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *imerinae* Günth.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
	„ *quinquelineatus* Günth.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *heterurus* Jan	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *microps* Günth.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *dubius* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *tritaeniatus* Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Alluaudina Bellyi Mocq.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
	Geodipsas infralineata Günth.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.
	„ *Boulengeri* Peracca	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	Ithycyphus Goudoti Schleg.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.
	„ *miniatus* Schleg.	+	+	+	+	+	.	+	+	.	.	.
	Stenophis Guentheri Blgr.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
	„ *granuliceps* Bttg.	+	+	+	+	.	.	+	.	.	.	.
	„ *Gaimardi* Schleg.	+	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.
	„ *inornatus* Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *arctifasciatus* D. B.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
	„ *betsileanus* Günth.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	„ *maculatus* Günth.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *variabilis* Blgr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	„ *longicaudus* Bttg.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	Eteirodipsas colubrina Schleg.	+	+	.	+	+	.	+	+	.	.	.
	Langaha nasuta Shaw.	+	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.
	„ *crista-galli* D. B.	+	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.
	„ *intermedia* Blgr.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *Alluaudi* Mocq.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.
	Mimophis Mahfalensis Grand.	+	+	+	+	+	+	+	.	.	+	.
	„ „ var. *albiceps* Jourdran	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	Hydrus platurus L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Enhydrina valakadyn Boie	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Crocodilina	*Crocodilus niloticus* Laur.	+	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.
Testudinidae	*Acinixys planicauda* Grand.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
	Pyxis arachnoides Bell.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	Testudo radiata Shaw.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	„ *yniphora* Vaill.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Chelonidae	*Dermochelys coriacea*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
	Chelone mydas L.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ *imbricata* L.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	Thalassochelys caretta L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Pelomedusidae	*Sternothaerus nigricans castaneus* Shaw.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ „ *nigricans* Donnd.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
	Pelomedusa galeata Schoepff.	.	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.
	Podocnemis madagascariensis Grand.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	„ „ var. *bifilaris* Bttg.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.

N. W. = **Antalaotra.** Sambirano, Ananalava, Majunga, Bembatokabai, Marovoay, Andranolava, Mevatenana, Marambitsy, Kinkony.
W. = **Sakalava.** Mainterano, Menabe, Morondava, Fiherena, Mourounbe.
S. W. = **Mahafaly.** St. Augustin, Nosy Ve, Tulear, Onilahy, Tsimanampetso, Andranohinaly, Andranolaho, Betsioty, Tsivanoa, Onilahy.
S. O. = **Antandroy, Antanosy.** Fort Dauphin, Jsaka. Andrahomana.
S. C. = **Bara, Betsileo,** Tanala. Fianarantsoa, Ankafana, Jkongo, Jvohibe.
C. = **Hova.** Imerina, Antananarivo, Itasy, Sakambendrano, Salube.
O. = **Betsimisaraka; Sihanaka.** Farafangana, Mananjary, Mahanaro, Vatomandry, Moramanga, Tamatave, Anzahamaru, Fénérive, Alaotra, Antongilbai, Sakana, Anevoka.
N. O. u. N. = **Antankara.** Vohemar, Diego Suarez, Antsirana, Amber-Gebirge.
Mad. = **Madagascar** ohne nähere Fundortsangabe.

Der vorstehenden Übersicht der bis jetzt von Madagascar und seinen Küsteninseln bekannt gewordenen Reptilien und Amphibien liegt die Arbeit von Mocquard[1] zugrunde, vermehrt um die an dieser Stelle beschriebenen neuen Arten und unter Berücksichtigung der inzwischen erschienenen kleinen Publikationen von Andersson[2] und Methuen and Hewitt[3], auch wurden einige von Mocquard als zweifelhaft betrachtete Arten, wie *Plethodontohyla angulifera* Werner u. a. der Vollständigkeit wegen mit aufgeführt, und schließlich wurde die Aufstellung durch Hinzufügung der Crocodilinen und Chelonier ergänzt[4].

Die Angaben über die Verbreitung der Arten auf der Insel mußten, da die Arbeit Mocquards eine rein systematische ist, und zwar Bestimmungstabellen, aber keine Angaben über den Fundort enthält, aus der gesamten Literatur, soweit sie zugängig war und Fundorte enthielt, was bei älteren Arbeiten leider sehr häufig nicht der Fall ist, zusammengetragen werden.

Die Einteilung der Verbreitungsgebiete erfolgte entsprechend der natürlichen Gliederung des Landes.

Es dürfte diese erweiterte Liste wohl ziemlich annähernd unserer heutigen Kenntnis der Reptilien und Amphibien von Madagascar entsprechen.

Im ganzen sind bisher 319 verschiedene Arten bekannt geworden, und zwar:

Batrachia		Lacertilia		Ophidia		Crocodolina		Chelonia	
Ranidae	66	Geckonidae	47	Typhlopidae	8	Crocodolina	1	Testudinidae	4
Dendrobatidae	9	Iguanidae	7	Boidae	3			Chelonidae	4
Engystomatidae	6	Gerrhosauridae	12	Colubridae	53			Pelomedusae	5
Dyscophidae	22	Scincidae	37						
		Chamaeleontidae	35						
Batrachia	103	Lacertilia	138	Ophidia	64	Crocodolina	1	Chelonia	13

Es steht wohl außer Zweifel, daß mit obiger Ziffer die Zahl der auf Madagascar vorkommenden Reptilien- und Amphibienarten noch bei weitem nicht erschöpft ist.

In den noch wenig erforschten feuchten Urwäldern des hohen Steilabsturzes der Ostküste, in den trockenen Waldungen und auf den von der Sonne durchglühten Savannen der Westküste der großen Insel, auf dem ausgedehnten Kalkplateau des auf weite Strecken wasserlosen Südens mit seiner eigenartigen Vegetation undurchdringlichen Busches stacheliger Euphorbiaceen und anderer Gewächse, dürften noch zahlreiche Überraschungen unserer harren. Besonders auf dem Gebiete der Biologie, in der Erforschung der Lebensweise und der Existenzbedingungen, kurz, wohin auch immer der beobachtende Spezialist seine Aufmerksamkeit richten mag, kann er sicher eine reiche Ausbeute für die Wissenschaft mit heimbringen. Voeltzkow.

[1] Mocquard, M. F. Synopsis des familles, genres et espèces des Reptiles écailleux et des Batraciens de Madagascar Nouvelles Archives du Museum. V. Série. I. 1909. 109 pag.

[2] Andersson, L. G. Reptiles and Batrachians from the North-West of Madagascar collected by V. Kaudern 1906—1907: Arkiv för Zoologi utgfvet af k. Svenska Vetenskapsakademien i Stockholm. Bd. 7. No. 7. 1910.

[3] Vaillant et G. Grandidier. Histoire naturelle des Reptiles. Première Partie Crocodiles et Tortues: Histoire Physique, Naturelle et Politique de Madagascar. Publié par A. et G. Grandidier. Paris 1910. 86 S. 27 Taf.

[4] Methuen, P. A. and J. Hewitt. On a collection of Reptiles from Madagascar: Ann. Transvaal Mus. 1912. S. 183—193.

Nachtrag.

Auf p. 316, 8. Zeile von unten, ist hinter die Worte „Größe erreichen“ einzufügen:

Ein von L. Humblot, dem erfolgreichen Sammler und Naturforscher auf Madagascar im Alaotra-See eingeschicktes Tier mißt nach Vaillant et Grandidier (1910, p. 1081) 4,48 m, jedoch erzählte mir L. Humblot, dessen Gastfreundschaft ich auf Groß-Comoro längere Zeit genoß, auf Befragen, er habe im Alaotra-See solche von 8, ja selbst 10 m getötet; das größte von ihm gemessene habe eine Länge von 36 Fuß besessen. Es liegt kein Grund vor, seine Angaben zu bezweifeln, denn tatsächlich erreicht ja auch das Nilkrokodil eine Länge von über 7 m.

Eine gewisse Bestätigung erfährt seine Aussage durch einen Zahn von wahrhaft riesigen Dimensionen, der als Amulet gedient hat und den ich im Innern des Landes erstanden habe. Während der Eckzahn des größten von mir gefangenen 4 m langen Krokodils folgende Maße aufwies: 87 mm lang, 19 zu 15 mm breit, waren die Maße des Riesenzahnes: Länge 100 mm, Breite 30 zu 26 mm. (Abgebildet in Voeltzkow, Biologie und Entwicklung der äußeren Körperform von *Crocodilus madagascariensis* Grand., Taf. XVII Fig. 159). Berücksichtigt man nun, daß von diesem Zahn ein großes Stück des unteren, im Kiefer steckenden schwächeren Teiles abgeschliffen worden war, wie aus der Dicke der Wände hervorgeht, so muß man zugeben, daß es tatsächlich Exemplare von Riesengröße geben muß. Der ursprüngliche Besitzer, der ihn selbst von einem vom Strom angetriebenen Kadaver entnommen hatte, erzählte unter anderem, das Tier habe ihm im Liegen bis zur Brust gereicht, woraus sich ein Schluß auf die Länge dieses Tieres ziehen läßt. Voeltzkow.

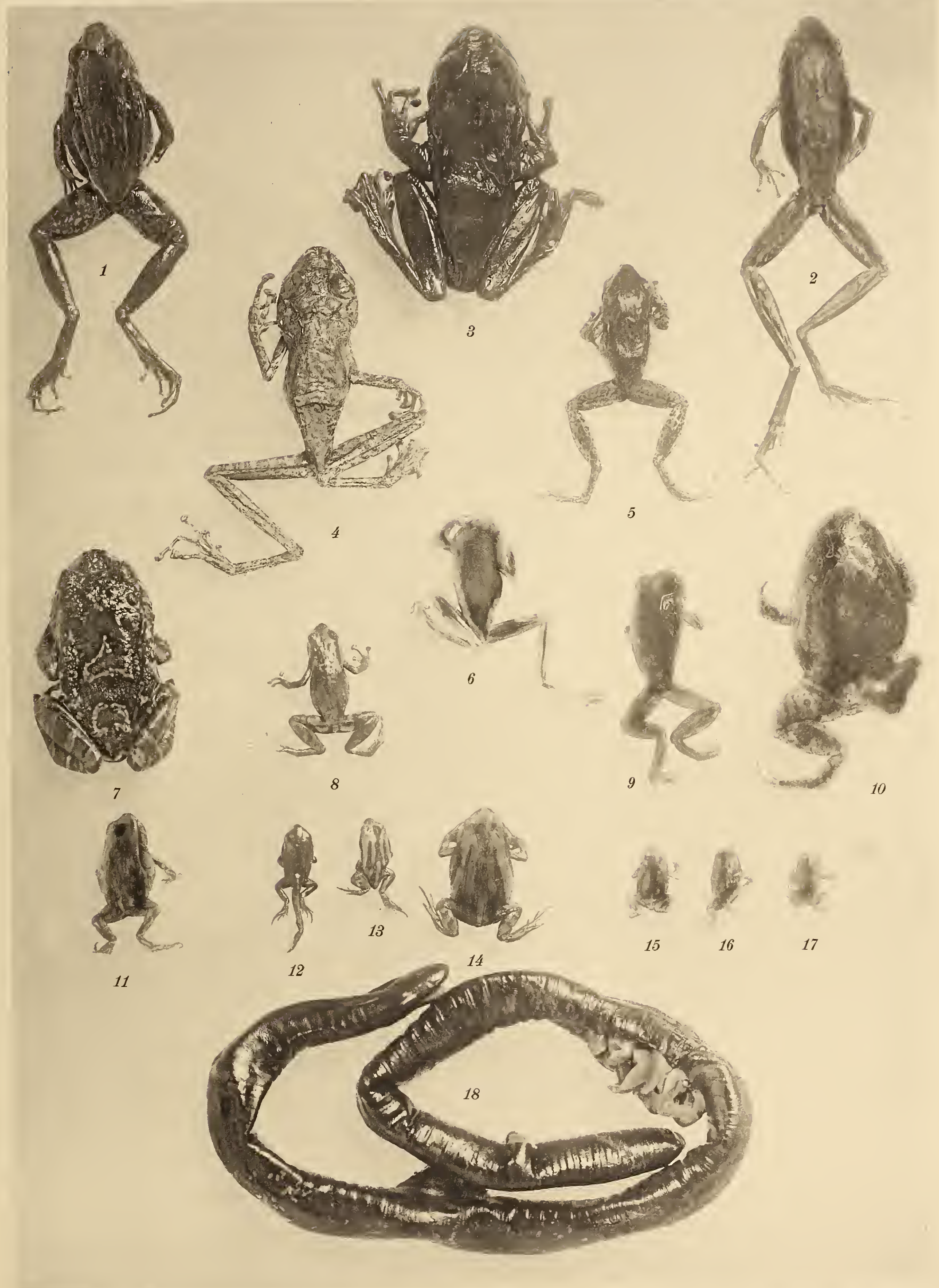
Druckfehler.

p. 312, 13. Reihe von unten: *Rana mascareniensis* D. B. statt *R. mascarenensis* D. B.
p. 362, 17. „ „ „ : *Chiromantis xerampelina* Pts. statt *Ch. scerampelina* D. B.
p. 368, 1. „ „ oben: *Rana mascareniensis* D. B. statt *R. mascariensis* D. B.
Tafelerklärung 25 Fig. 8: *Lygodactylus grotei* (Sternf.) statt *L. grotei* (Bttgr.)

Tafel 23.

Tafel 23.

Fig. 1. *Mantidactylus multiplicatus* (Bttgr.), Alaotra-See, O. Mad. 1904. V. 1068, 5 a.
Fig. 2. *Mantidactylus frenatus* (Bttgr.), Moramanga, O. Mad. 1894. Sikora. 1072 a.
Fig. 3. *Rhacophorus obscurus* (Bttgr.), Fianarantsoa, SO. Mad. 1904. V. 1076, 1 b.
Fig. 4. *Rhacophorus sikorae* (Bttgr.), Moramanga, O. Mad. 1895. Sikora. 1078 a.
Fig. 5. *Rhacophorus bicalcaratus* (Bttgr.), Insel Ste. Marie, O. Mad. 1904. V. 1077, 5 a.
Fig. 6. *Rhacophorus isabellinus* (Bttgr.), Moramanga, O. Mad. 1894. Sikora. 1078, 2 a.
Fig. 7. *Platyhyla voeltzkowi* (Bttgr.), Sakana, O. Mad. 1904. V. 1181 a.
Fig. 8. *Mantella pollicaris* (Bttgr.), Anevoka, O. Mad. 1902. Sikora. 1141, 3 a.
Fig. 9. *Megalixalus mocquardi* (Bttgr), Fort Dauphin, SO. Madagascar. 1897. Sikora. 1129. 3 a.
Fig. 10. *Phrynocara laeve* (Bttgr.), Sakana, O. Mad. 1904. V. 1182 a.
Fig. 11. *Phrynocara quinquelineatum* (Bttgr.), Soalala, NW. Mad. 1893. V. 1182, 1 a.
Fig. 12. juv.
Fig. 13. juv. } *Phrynocara quinquelineatum* (Bttgr.), Tsimanampetso, N. Mahafaly, SW. Mad. 1903. V. 1182, 1 b.
Fig. 14. ad.
Fig. 15.
Fig. 16. } juv. *Phrynocara quinquelineatum* (Bttgr.), N. Mahafaly, SW. Mad. 1903. V. 1182, 1 c.
Fig. 17.
Fig. 18. *Bdellophis unicolor* (Bttgr.), Peccetoni im Wituland, Br. Ostafrika. 1890. V. 2105 a.



Werner u. Winter, Frankfurt a. M.

Boettger: Reptilien und Amphibien.

Tafel 24.

Tafel 24.

Fig. 1. *Mabuia albotaeniata* (Bttgr.) ad. } Insel Pemba, Ostafrika. 1903. V. 6164, 1 a.
Fig. 2. *Mabuia albotaeniata* (Bttgr.) juv. }
Fig. 3. *Phelsumia V-nigra* (Bttgr.), Insel Moheli, Comoren. 1903. V. 4215, 2 a.
Fig. 4. *Lygosoma* (*Riopa*) *pembanum* (Bttgr.) juv. } Insel Pemba, Ostafrika. 1903. V. 6305, 1 a.
Fig. 5. *Lygosoma* (*Riopa*) *penbanum* (Bttgr.) ad. }
Fig. 6. *Phelsumia micropholis* (Bttgr.), Andranohinaly, SW. Mad. 1904. V. 4214, 3 b.
Fig. 7. *Phelsumia micropholis* (Bttgr.), Menabe, W. Mad. 1893. V. 4214. 3 a.
Fig. 8. *Scelotes intermedius* (Bttgr.) ad. } Majunga, NW. Mad. 1893. V. 6411 a.
Fig. 9. *Seelotes intermedius* (Bttgr.) juv. }
Fig. 10. *Scelotes intermedius* (Bttgr.) semiad., Menabe, W. Mad. 1893. V. 6411 b.



Werner u. Winter, Frankfurt a. M.

Boettger: Reptilien und Amphibien.

Tafel 25.

Tafel 25.

Fig. 1. *Glauconia boulengeri* (Bttgr.), Insel Manda, Br. Ostafrika. 1903. V. 7066 a.
Fig. 2. *Glauconia emini* (Bttg.). N. Pemba, Brith. Ostafrika. 1903. V. 7064, 1 b.
Fig. 3. *Lygodactylus insularis* (Bttgr.) ad.
Fig. 4. *Lygodactylus insularis* (Bttgr.) minor } Insel Juan de Nova, Kanal von Mozambique. 1894. V. 4160, 3 a.
Fig. 5. *Lygodactylus tuberifer* (Bttgr.), Menabe, W. Mad. 1893 V. 4160, 4 a.
Fig. 6. *Lygodartylus tuberifer* (Bttgr.), Tsimanampetso, N. Mahafaly, SW. Mad. 1904. V. 4160, 4 b.
Fig. 7. *Microscalabotes spinulifer* (Bttgr.). Moramanga, O. Mad. 1895. Sikora. 4159 a.
Fig. 8. *Lygodactylus grotei* (Bttgr.), Mikindani, D.-Ostafrika. 1910. Grote. 4161, 1 a.
Fig 9. *Phelsumia V-nigra* (Bttgr.), Mrotzo, auf Groß-Comoro. 1903. V. 4215, 2 c.



Werner u. Winter, Frankfurt a. M.

Boettger: Reptilien und Amphibien.

Tafel 26.

Tafel 26.

Fig. 1. *Lygodactylus robustus* (Bttgr.), Ankarimbelo, SW. Mad. 1904. V. 4160, 6 a.
Fig. 2. *Uroplates sikorae* (Bttgr.). O. Mad. 1894. Sikora. 4239 a.
Fig. 3. *Chamaeleon monoceras* (Bttgr.), ♂, Betsako, NW. Mad. 1893. V. 6465, 2 a.
Fig. 4. *Heteroliodon torquatus* (Bttgr.), Andranohinaly, SW. Mad. 1903. V. 7271 a.
Fig. 5. *Pararhadinea melanogaster* (Bttgr.), Nosy Be. 1895. V. 7313, 1 a.
Fig. 6. *Geocalamus noltei* (Bttgr.), Moschi (am Kilimandscharo). 1897. K. Nolte. 5453 a.
Fig. 7. *Stenophis longicaudus* (Bttgr.), Anevoka, O. Mad. 1902. Sikora. 9042 a.



Werner u. Winter, Frankfurt a. M.

Boettger: Reptilien und Amphibien.

Tafel 27.

Tafel 27.

Fig. 1. *Langaha nasuta* (Shaw.), Nosy Be. 1881/83. Stumpff. 9036a.
Fig. 2. *Langaha intermedia* (Blgr.), Nosy Be. 1895. V. 9037, 1b.
Fig. 3. *Langaha intermedia* (Blgr.), Nosy Be. Mus. Wien.
Fig. 4. *Langaha cristagalli*, (D. B.), Nosy Be. Mus. Wien.
Fig. 5. *Langaha alluaudi*, (Mocq.), Bemamanga bei Morondava, W. Mad. V. 1892. 9037, 2a.

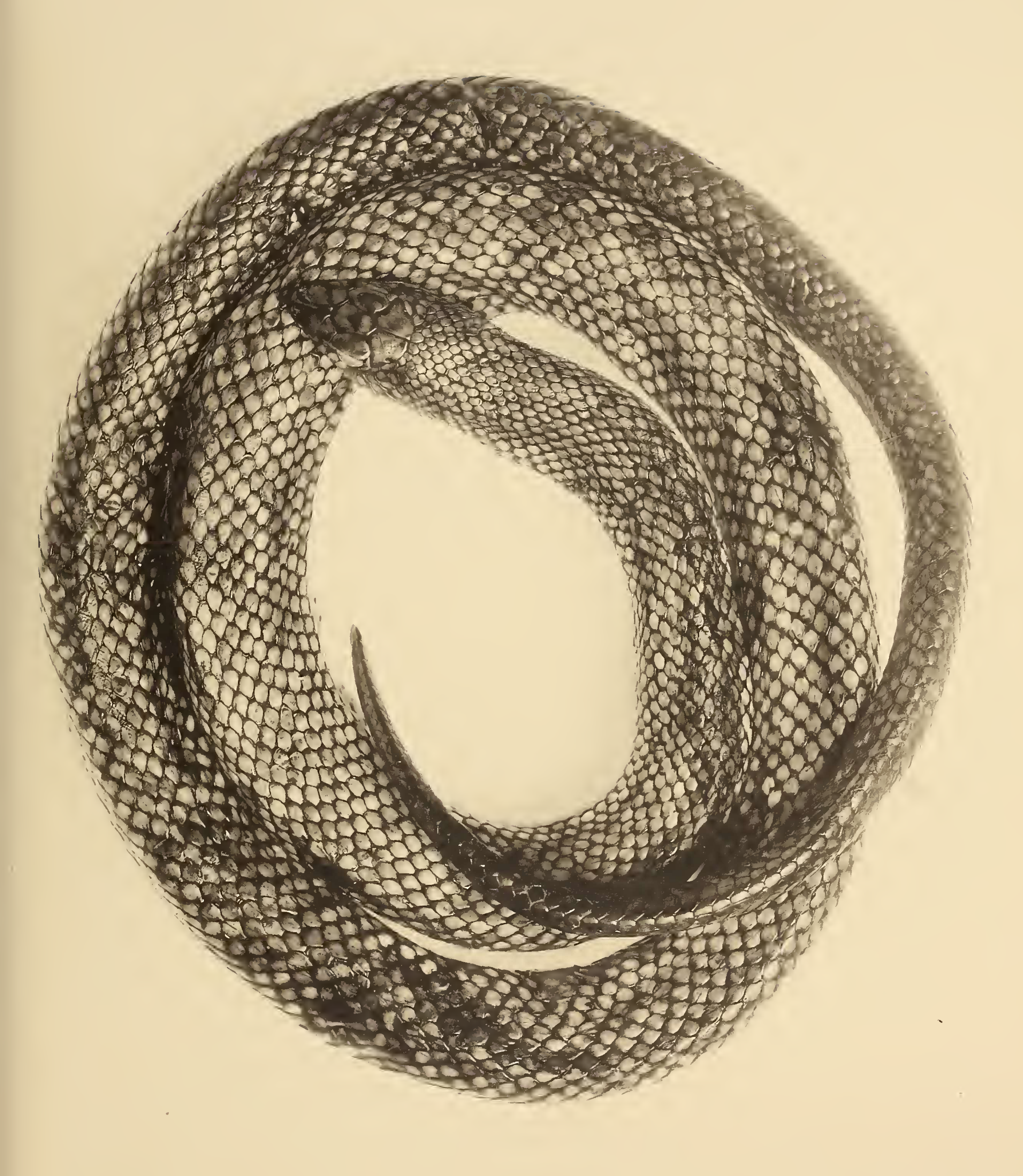


Werner u. Winter, Frankfurt a. M.

Tafel 28.

Tafel 28.

Lioheterodon voeltzkowi (Bttgr.), Tulear, SW. Mad. V. 1903. 7268, 1 a.



Werner u. Winter, Frankfurt a. M.

Boettger: Reptilien und Amphibien.

Tafel 29.

Tafel 29.

Fig. 1. *Rhacophorus difficilis* (Bttgr.), Foizana, O. Mad. 1880 (1075 a. Mus. Senckenb.).
Fig. 2. *Chamaelon gallus* (Günth.) ♀, Ile aux prunes bei Tamatave, O. Mad. 1904. V.
Fig. 3. *Brookesia minima* (Bttgr.), Nosy Be. 1897. V.
Fig. 4. *Geckolepis polylepis* (Bttgr.), Majunga, W. Mad. 1893. V.
Fig. 5. *Blaesodactylus boivini* (A. Dum.), Sakana, O. Mad. 1904. V.
Fig. 6. *Blaesodactylus boivini* (A. Dum.), Tulear. SW. Mad. 1903. V.
Fig. 7. *Phelsumia dubia* (Bttgr.), Majunga, W. Mad. 1893. V.
Fig. 8. *Phelsumia dubia* (Bttgr.), Kandani, W. Mad. 1893. V.
Fig. 9. *Phelsumia dubia* (Bttgr.), Anjouan, Comoren. 1903. V.
Fig. 10. *Phelsumia dubia* (Bttgr.), Soalala, W. Mad. 1893. V.



Werner u. Winter, Frankfurt a. M.

Boettger: Reptilien und Amphibien.

Tafel 30.

Tafel 30.

Fig. 1. *Chamaelon voeltzkowi* (Bttgr.) ♀. NW. Mad. 1892. V.
Fig. 2. *Chamaelon voeltzkowi* (Bttgr.) juv.
Fig. 3. *Chamaelon voeltzkowi* (Bttgr.) ♂.
Fig. 4. *Chamaelon voeltzkowi* (Bttgr.) ♂ sen.
Fig. 5. *Voeltzkowia mira* (Bttgr.), von der rechten Seite. Majunga, W. Mad. 1891. V.
Fig. 6. *Voeltzkowia mira* (Bttgr.), von oben.
Fig. 7. *Voeltzkowia mira* (Bttgr.), von unten.
Fig. 8. *Voeltzkowia mira* (Bttgr.), semiad., von oben.
Fig. 9—10. *Voeltzkowia mira* (Bttgr.), 2 Embryonen, Vergr. 3½ lin.



Werner u. Winter, Frankfurt a. M.

Boettger: Reptilien und Amphibien.